12

STRASSENBAHN MAGAZIN

50 Jahre T4D

Die Meterspur-Lösung
So eroberte der Tatra die Straßen in Halle (Saale)

Hannover: Stadtbahn-Legende TW6000 wird rar

Dezember 2019

€ 8,90

Österreich: € 9,80
Schweiz: sFr. 15,90
NL: € 10,20
LUX: € 10,20

STRASSENBAHN MAGAZIN

- Betriebe
- Fahrzeuge
- Geschichte

4 194091 708900 12

Wuppertaler Kleinod

Letzte Fahrt vor 60 Jahren:
Die Barmer Bergbahn

Eingleisig durchs Revier

Straßenbahn-Idyllen im Ruhrgebiet einst & jetzt

Abschieds-Herbst mit historischem GT 6 im Planeinsatz zwischen Bochum und Witten. Mitte Dezember ist hier Schluss mit Linienbetrieb

Wie steht's um die Verkehrswende?

Endhaltestelle Zwickau Hauptbahnhof – hier fährt am „Freitag dem 13." Dezember 2019 nun die letzte Straßenbahn. Ob für immer oder aber „nur" für eine lange Zeit ist dabei eine noch nicht ganz eindeutig zu beantwortende Frage
UWE MÖCKEL

Der letzte Stilllegungsversuch ist gerade drei Jahre her und nur ein Machtwort der Oberbürgermeisterin verhinderte das bereits 2016 geplante Ende. Doch nun schafft Zwickau zum Fahrplanwechsel im Dezember seine Straßenbahn zum Hauptbahnhof ab. Das liegt einerseits an der gegenwärtig vorhandenen Tramnetzstruktur, bei der die Bahnhofsstrecke immer das sprichwörtliche „fünfte Rad am Wagen" ist. Andererseits ist da aber auch eine träge Verwaltung, die Planungen zum Netzumbau für die Erschließung neuer Fahrgastpotenziale seit Jahren verschleppt. Zwar haben Stadt und Verkehrsbetrieb vorsorglich auf Basis einer vorhandenen Studie Bedarf an Fördermitteln für eine mögliche Neubaustrecke beim zuständigen Landesamt für Straßenbau und Verkehr angezeigt. Dabei ist die Frage des aufzubringenden kommunalen Eigenanteils aber offen – und vor dem Hintergrund der angespannten Haushaltslage infolge des tiefgreifenden Umbruchs der im Raum Zwickau wirtschaftstragenden Automobilindustrie fraglich. Nicht ausgeschlossen also, dass die momentan als „vorübergehend" verkaufte Streckeneinstellung – Verkehrswende und Umweltschutzbeteuerungen zum Trotz – letztlich doch endgültig sein könnte.

Dabei glänzte die westsächsische Stadt noch 1999 als Vorbild im ÖPNV mit dem damals neu eingeführten „Zwickauer Modell", welches die gesteckten Erwartungen mit der Durchbindung der Dieseltriebwagen der Vogtlandbahn bis Zwickau Zentrum jedoch nie ganz erfüllte. Doch auch hier erwartet den Fahrgast eine böse Überraschung im Dezember: Der bisherige Halbstundentakt wird auf nur noch stündliche Zugfahrten ins Stadtzentrum eingedampft, weil es dem Betreiber künftig an geeigneten Triebwagen fehlt. Die „Rolle rückwärts" steht auch dem Urvater aller Tram-Train-Projekte, dem Karlsruher Modell, bevor. Bei künftigen Neuvergaben des regionalen Schienen-Nahverkehrs soll wieder Karlsruhe Hauptbahnhof Ziel der auszuschreibenden Linien sein und die Durchbindung zur Innenstadt wegfallen.

Positive Nachrichten hingegen gibt es in diesen Tagen zur Straßenbahn aus Cottbus, wo der neu gebaute Verkehrsknoten am Hauptbahnhof am 21. Oktober eröffnete (Bericht dazu im *STRASSENBAHN MAGAZIN* 1/2020) und mit dem Einbezug der Straßenbahn als dem wichtigsten innerstädtischen Verkehrsmittel ein deutliches Zeichen für deren Zukunft setzt. Dort ist ein zentraler Knotenpunkt mit überdachten Bahnsteigen als „Klimagerechtes Mobilitätsverkehrszentrum" entstanden, was das Tor zur Stadt nicht nur erheblich aufwertet, sondern ein Servicezentrum, deutlich verbesserte Umsteigemöglichkeiten und Aufenthaltsqualität einschließt.

Ebenso Erfreuliches vermeldet Avignon: Hier startete am 19. Oktober ein komplett neuer Straßenbahnbetrieb mit zunächst einer Strecke. Bei unseren französischen Nachbarn kann von Straßenbahnmüdigkeit keine Rede sein: Rasengleise machen die Städte grüner und der Bau neuer Strecken bietet einen willkommenen Anlass, das Stadtbild entlang des Trassenverlaufs umzubauen und allen Bewohnern mehr Lebensqualität zu schaffen. Wäre das nicht auch für Zwickau ein erstrebenswertes Vorbild?

Michael Sperl
Verantwortlicher Redakteur
STRASSENBAHN MAGAZIN

Sollten die Betriebe den Trend zur ökologischen Mobilität mehr nutzen und stärkere kommunale Unterstützung einfordern?

Schreiben Sie uns per E-Mail an redaktion@strassenbahn-magazin.de oder auch per Brief (Redaktionsadresse im Impressum auf Seite 81).

Inhalt

TITEL Eingleisige Straßenbahnstrecken im Ruhrgebiet und am Niederrhein jetzt & einst 28

▶ Betriebe

Die „Grünen" werden rar TITEL 16

Hannover: TW6000 auf dem Rückzug – Die Auslieferung neuer TW3000 und der Ausbau der Hochbahnsteige schreitet voran. Die planmäßigen Einsätze der letzten von einst 260 grünen TW6000 gehen weiter zurück. 40 Exemplare erhalten noch einmal eine kleine „Frischzellenkur"

Familientreffen! 22

Stuttgart: 60 Jahre GT4 – Am letzten Oktoberwochenende feierte der Verein Stuttgarter Historische Straßenbahnen e. V. (SHB) das Jubiläum des wohl prägnantesten Wagentyps der Neckarmetropole mit Gastwagen aus Freiburg und Halberstadt sowie der großen eigenen Museumsflotte

Eingleisig durch das Revier TITEL 28

Einst und jetzt im Ruhrgebiet – Enge Ortsdurchfahrten und romantische Überlandabschnitte – vereinzelt sind solche Situationen auch bei den Großstadtbetrieben an Niederrhein und Ruhr noch zu finden. Eine Reise zu den verträumten Ecken, wo einst Kohle und Stahl den Puls bestimmten

Mit Stange und Dame 40

Lettland: Die Straßenbahn in Daugavpils (Dünaburg) – Längere eingleisige Streckenabschnitte und ein bunter Wagenpark aus meist kleineren Fahrzeugen unterschiedlicher Serien machen den lettischen Betrieb zu einem interessanten Reiseziel. Weitere Besonderheiten sind die eingesetzten Stangenstromabnehmer und Schaffnerpersonale

▶ Fahrzeuge

Zwillinge auf drei Achsen 46

SM-Serie Unikate & Exoten

Saarbrückens Tw 123 und 124 – Bedingt durch die Einschränkungen im Saarland während der Zeit unter französischer Verwaltung entstand nach einem kriegszerstörten Vorbild aus den 1930er-Jahren aus altbrauchbarem Material ein Zwillingszug. Der Doppelzug-Einzelgänger stand aber nur von 1952 bis 1965 im Einsatz

Die Meterspur-T4D TITEL 48

50 Jahre Tatras in Halle – Die Saalestadt bekam 1969 ihre ersten Prototypen. 1971 startete nach umfangreicher Erprobung die Serienlieferung der T4D/B4D. Im Laufe ihrer Einsatzzeit gab es bemerkenswerte Umbauten. So besaß Halle die einzigen vollwertigen Zweirichtungs-T4D

RUBRIKEN

Bild des Monats	6	Fundstück	71
Journal (Kurzmeldungen)	8	Forum (Leser, Medien)	80
Nächster Halt	25	Impressum	81
Einst & Jetzt	60	Vorschau	82

Hannover: Große Einsatzübersicht der letzten TW6000 16

Stuttgart: Nachgestellte Zugbilder zum GT4-Jubiläum 22

Daugavpils: Niederflurtrams mit Stangenpantograf! 40

Leipzig: Pullmanwagen-Jagd in den 1980er-Jahren 54

▶ Geschichte

10 oder 25? 54

Leipziger Straßenbahn-Wagen des Typs 22S im Einsatz – 10 oder 25, dies waren nicht die Gewinnzahlen des staatlichen Lotto-Systems, sondern in den 1980ern die Leipziger Straßenbahnlinien mit der höchsten Wahrscheinlichkeit für den Einsatz von hochbetagten Pullman-Triebwagen

Auch nach 60 Jahren unvergessen! TITEL 62

Die Barmer Bergbahn in Wuppertal – Vor 125 Jahren eröffnet und vor 60 Jahren stillgelegt, ist die Zahnradbahn von Barmen zum Toelleturm noch heute in der Erinnerung der älteren Mitbürger lebendig. Als technisch-betrieblich außergewöhnliches Kleinod hätte sie wie die Schwebebahn ein touristischer Anziehungspunkt Wuppertals werden können ...

Museumstram im alten Steinbruch 72

Straßenbahnmuseum Crich – Das National Tramway Museum im englischen Ort Crich ist unter Straßenbahnfreunden ein Begriff. Ende September 2019 beging der Verein mit großem Fahrbetrieb das 60. Jubiläum der Ankunft der ersten Wagen auf dem Gelände eines früheren Steinbruchs

Straßenbahn im Modell

Zubehör- und Fahrzeug-Selbstbau ... 76

- So bildet man Absperrketten günstig und authentisch nach
- Ein Americanos-Triebwagen der Lissaboner Tram in H0

Titelmotiv

Mitte Dezember 2019 endet der Linienbetrieb über die eingleisige Strecke zwischen Bochum und Witten. An den Samstagen im Herbst gab es noch einmal Planeinsätze des historischen BOGESTRA-Tw 40 (Papenholz, 12. Oktober 2019)

Rücktitel

Von den GT8S der Rheinbahn kamen 28 Wagen – teils mit einem Umweg über Posen – ins polnische Krakau. Nach und nach erhielten sie dort eine Modernisierung. Hier steht RF 309 (ex Düsseldorf 3046) am 18. April 2017 an der Haltestelle Plac Wszystkich Świętych

MICHAEL BEITELSMANN (2)

Mach mal blau …

Nicht nur auf hoher See, sondern auch am Neckar passt dieser Werbespruch jetzt bestens auf den Heidelberger Achtachser 204, der im September zwar seine auffällig-bunte Künstler-Lackierung verloren hat, dafür aber nun wieder in seinem strahlenden Hellblau/Weiß der 1980er-Jahre das Herz der Straßenbahnfans erfreut – und demnächst wie einige weitere DÜWAG-Klassiker bei der Rhein-Neckar-Verkehr GmbH in den Liniendienst zurückkehren wird! MICHAEL BEITELSMANN

STRASSENBAHN MAGAZIN Journal

■ Meldungen aus Deutschland, aus der Industrie und aus aller Welt

Zwickau: Betriebseinstellung auf der Hauptbahnhofstrecke – Regiosprinter verschwinden

Doppelter Abschied zum Fahrplanwechsel

Abschied nehmen von der Straßenbahnstrecke zum Zwickauer Hauptbahnhof heißt es am 13. Dezember, die Gleisanlage ist technisch verschlissen und bedarf dringender Investitionen, die wegen eines möglichen Komplettumbaus ab 2023 wirtschaftlich nicht vertretbar sind MICHAEL SPERL (2)

■ Nach gegenwärtigem Planungsstand soll am Freitag, 13. Dezember um 17:00 Uhr die letzte fahrplanmäßige Straßenbahn der Linie 7 am Zwickauer Hauptbahnhof in Richtung Pölbitz abfahren. Damit endet auf der Bahnhofsstrecke zumindest vorerst der Straßenbahnverkehr. Die Straßenbahnlinie zum Hauptbahnhof weist auch dank Bus-Parallelverkehr eine eher schwache Auslastung auf, am Wochenende fahren schon seit Jahren keine Trams auf der Strecke. Zusätzliche Busse der Linie 10 sollen ab Mitte Dezember werktags eine Anbindung des Hauptbahnhofs im 10-Minuten-Takt sicherstellen. Durch den mit der Streckeneinstellung verbundenen generellen Wegfall der Linien 5 und 7 wird die Straßenbahnlinie 4 (Pölbitz – Städtisches Klinikum) ab dem Fahrplanwechsel im Dezember montags bis freitags auf einen 10-Minuten-Takt zwischen 6 Uhr und 17:15 Uhr verdichtet. Die Städtischen Verkehrsbetriebe Zwickau (SVZ) und die Stadtverwaltung gaben am 17. Oktober bekannt, dass bei einer weiteren Nutzung der Bahnhofsstrecke schon bald ein sicherer Betrieb aufgrund stark verschlissener Gleisanlagen nicht mehr gewährleistet sei. Diese stammen teilweise von 1984 und wurden damit seit rund 35 Jahren nicht erneuert. Eine Sanierung des abgängigen Gleisabschnittes im Bestand sei wegen der zukünftigen Umbaupläne wirtschaftlich nicht zu verantworten.

Wie geht es weiter?

Der Stadtrat ist in der Sache der Bahnhofsstrecke gespalten: Oberbürgermeisterin Pia Findeiß (SPD) hatte erst 2016 ihr Veto gegen den damaligen Ratsbeschluss eingelegt und so verhindert, dass die Tramlinien zum Hauptbahnhof bereits vor drei Jahren eingestellt wurden. Da-

In Zwickau Zentrum endet die regelspurige Durchbindung der Vogtlandbahn-Züge, zum Einsatz kommen dabei ab Dezember nur noch RS1

Am 23. März 2019 brummt Regiosprinter VT 44 in Richtung Falkenstein (Vogtl) durch die Zwickauer Amalienstraße. Die Einsätze dieser Wagen enden mit Fahrplanwechsel RONNY MEYER

raufhin hatte der Zwickauer Stadtrat in einer Sondersitzung am 15. Dezember 2016 beschlossen, den Bahnhofsvorplatz unter Beibehalt der Straßenbahn zu sanieren. Dabei sollten die Tram-Bahnsteige an den Ausgang des Empfangsgebäudes herangerückt werden. Die städtische CDU-Fraktion hatte im Vorfeld per Antrag vom Mai 2016 prüfen wollen, inwieweit der Streckenast verzichtbar wäre, wohingegen andere Politiker wie auch der Fahrgastbeirat eine Aufwertung mittels angedachter Streckenverlängerung unter den DB-Bahnanlagen hindurch zum Verwaltungszentrum forcierten. Im Kern ist diese Frage heute unverändert aktuell. So teilten SVZ und Stadt mit, dass die Vorplanungen für die Umgestaltung des Bahnhofsvorplatzes sowie die Innenstadttangente und die neue Quertrasse der Straßenbahn zur Kopernikusstraße auf Hochtouren laufen. Die Ergebnisse für das komplexe Projekt soll das mit den Planungsleistungen beauftragte Büro Obermeyer Planen und Beraten GmbH im ersten Quartal 2020 den Ausschüssen und dem Stadtrat vorlegen. Mit der geplanten Umgestaltung des Bahnhofsvorplatzes und dem Durchbruch unter den Eisenbahngleisen ist mittelfristig geplant, neue Gleise zu verlegen und den Hauptbahnhof erneut an das Straßenbahnnetz anzuschließen. Jedoch ist laut den Verantwortlichen vor 2023 nicht mit einem Baustart zu rechnen. Erforderlich seien dazu aufeinander abgestimmte und ineinander übergehende Planungen für das Teilstück der Innenstadttangente zwischen Reichenbacher und Werdauer Straße, für die Querverbindung der Straßenbahn zwischen Werdauer und Bahnhofstraße sowie für den Umbau des Bahnhofsvorplatzes. Dabei erwägen die Projektbeteiligten die Möglichkeit, den Bahnhofsvorplatz im Sinne einer vorgezogenen Realisierung aus der Gesamtplanung herauszutrennen und „vorzuziehen". Hierfür laufen Variantenprüfungen, um den Bahnhofsvorplatz planerisch so kompatibel wie möglich mit dem Gesamtprojekt zu gestalten. Selbst dann wäre ein Baustart hier nicht vor 2023 möglich. Innenstadttangente sowie Querspange für die Straßenbahn ließen sich anschließend in einem eigenen Genehmigungsverfahren zur Erlangung des Baurechts verwirklichen. Alternativ könnte gleich das Genehmigungsverfahren für das Gesamtprojekt angestrebt werden, was einen zeitlichen Mehraufwand von mindestens 15 Monaten mit sich brächte.

Auch Abschied vom Regiosprinter

Weniger diskutiert vollzieht sich indes auch beim 1999 in Betrieb gegangenen „Zwickauer Modell" ein leiser Abschied vom prägenden Fahrzeugtyp der Anfangszeit. Die von DUEWAG 1996–1997 gebauten Regiosprinter VT 31 bis VT 48 (DB-Nummern 654 031–048) – dreigliedrige, dieselgetriebene Regionalverkehrstriebwagen mit Sonderausrüstung nach BOStrab und damit auf der dreischienigen Innenstadtverbindung vom Streckennetz der DB kommend bis nach Zwickau Zentrum einsetzbar – verabschieden sich endgültig aus dem Einsatz bei der Länderbahn-Tochter Vogtlandbahn und damit auch aus Zwickau. Diese Wagen zeigten sich zuletzt zunehmend schadanfällig und insbesondere bei höheren Geschwindigkeiten im Eisenbahnnetz klagten die Reisenden regelmäßig über den Lärmpegel im Fahrzeuginneren. Während die NÖVOG (Niederösterreichische Verkehrs-Organisationsgesellschaft) bereits 2016 die VT 31, 32, 35, 36, 38 übernahm und inzwischen mit goldfarbenem Lack in der Wachau einsetzt sowie weitere vier VT zum tschechischen Unternehmen GW Train Regio kamen, gehen die zuletzt acht verbliebenen VT aktuell an die tschechische Länderbahn-Tochter, die ab 15. Dezember rund um das nordböhmische Louny auf den Bahnlinien U12/U14/T7 fährt. Auf den bis Zwickau Zentrum ab Fahrplanwechsel nur noch stündlich durchgebundenen Fahrten der Vogtlandbahn kommen dann ausschließlich die bereits seit 2012 mit den älteren Regiosprintern gemeinsam eingesetzten, BOStrab-ertüchtigten VT 50–57 (DB-Nummer 650 150–157) vom Typ Stadler Regioshuttle RS1 zum Einsatz. Diese verfügen über eine spezielle Außenbeleuchtung mit Blinker, Brems- und Abblendlicht. MSP

Hamburg

Hochbahn saniert ältesten Tunnelabschnitt

■ Ende September kündigte die Hamburger Hochbahn AG die umfassende Sanierung ihres ältesten Tunnelabschnitts in der Hamburger Innenstadt an. Aus diesem Grund wird der Abschnitt

Düsseldorf

■ Auf Wunsch der Hildener Stadtpolitiker hat die Verwaltung geprüft, ob die Linien U71/U83, die im südlichen Düsseldorfer Stadtteil Benrath enden, nach Hilden verlängert werden könnten. Eine erste Potenzialanalyse fiel jedoch negativ aus. Gleichwohl soll die Anbindung an das Düsseldorfer Stadtbahnnetz im Rahmen der Fortschreibung des Nahverkehrsplans erneut in den Fokus genommen werden. Die 55.000-Einwohner-Stadt im Kreis Mettmann war bis 1961 bereits durch die beiden Straßenbahnlinien O und V des meterspurigen „Benrather Netzes" der Rheinbahn an Düsseldorf angeschlossen. MBE

Magdeburg

■ Der Stadtrat beschloss am 17. Oktober auf Antrag der SPD-Fraktion mit großer Mehrheit die kostenlose Beförderung aller Kinder und Jugendlichen bis 18 Jahre ohne eigenes Einkommen und mit Wohnsitz in Magdeburg auf allen MVB-Strecken an allen Tagen und rund um die Uhr ab 2021. Lediglich die CDU/FDP-Fraktion und OB Lutz Trümper (SPD) stimmten dagegen. Die Stadt muss jetzt mit allen marego-Verkehrsverbund-Partnern wegen Ausgleichszahlungen in Verhandlungen treten. Gerechnet wird mit Mehrkosten von jährlich rund vier Millionen Euro für die Stadtkasse. Die Regelung käme 22.000 Kindern zugute. DP

Wuppertal

■ Möglicherweise sicherheitsrelevante Mängel könnten schon bald erneute Einschränkungen bei der von den Wuppertaler Stadtwerken (WSW) betriebenen Schwebebahn bedingen. Wie die „Wirtschaftswoche" berichtete, hatte ein externes Gutachten Qualitätsmängel des verwendeten Stahls an Bauteilen der Aufhängung von Wagen der „Generation 15" ergeben. Bei Redaktionsschluss dieses Heftes befand sich ein Hauptträger eines Antriebsgestells zur detaillierten Materialprüfung im Rahmen eines zweiten Gutachtens. Sollte sich der Verdacht erhärten, muss Vossloh schlimmstenfalls alle 124 Aufhängungen tauschen. MSP

kurz gemeldet kurz gemeldet kurz gemeldet kurz gemeldet kurz gemeldet kurz gemeldet kurz gemeldet

Hamburg: Kurz vor dem Rathausmarkt taucht die U3 neben dem Mönkedammfleet in den ältesten U-Bahn-Tunnel der Hansestadt ein, dessen Sanierung bald eine einjährige Betriebsunterbrechung erfordert

Bremen: Die Ablösung der GT8N, hier Tw 3047 zwischen Am Dobben und Humboldtstraße, verzögert sich. Erst im Dezember trifft der erste Avenio ein, sieben Monate verspätet FREDERIK BUCHLEITNER; JENS PERBANDT (O.)

der Linie U3 zwischen den Haltestellen Hauptbahnhof Süd und Baumwall für über ein Jahr gesperrt. Der Abschnitt ist Teil der 1912 eröffneten Ringlinie, der ersten Hamburger U-Bahn-Strecke. Um die Betriebsunterbrechung effektiv zu nutzen, wurden gleich mehrere Baumaßnahmen zu einem Paket geschnürt. Maßgeblich für die Sperrung ist die erforderliche Sanierung der Tunnelstrecke. Ursprünglich zu Zeiten des Baus der U-Bahn waren die statischen Berechnungen für die Belastungen der Tunneldecke für darauf verkehrende Pferdefuhrwerke und Straßenbahnen ausgelegt. Dank der eingerechneten Sicherheiten waren die Bauwerke auch unter heutiger Verkehrsbelastung nicht gefährdet, jedoch führen die Auswirkungen aus dem heutigen schweren Verkehr zu einer erhöhten Schädigung und Abnutzung. Gleichzeitig ist die Sanierung der Tunneleinfahrt an der Handelskammer/Börse erforderlich, hier weisen die im Wasser eingerammten Gründungspfähle aus Eichenholz aufgrund ihres Alters Schädigungen auf. Eine weitere Maßnahme ist die Sanierung des anschließenden Stahlviaduktes sowie der Haltestelle Rödingsmarkt. Auch den barrierefreien Ausbau der Haltestellen Mönckebergstraße und Rathausmarkt mittelst entsprechender Aufzugsanlagen,hat die Hochbahn mit in das Sanierungsprojekt aufgenommen. Die Gesamtkosten für diese gebündelten Maßnahmen, welche nach den Plänen der Hochbahn im September 2020 beginnen sollen und für deren Ausführung 14 Monate angesetzt sind, werden auf 60 Millionen Euro veranschlagt. JEP

Bremen

Erste Avenios mit Verspätung

■ Bremen hat bei Siemens 77 Triebwagen des Typs Avenio als Ersatz für die erste Serie von Niederflurwagen GT8N bestellt, die ab Herbst 1993 zur Auslieferung gelangte und inzwischen starke Verschleißspuren aufweist. Vorgesehen war, dass die ersten beiden Avenio-Triebwagen im Mai 2019 geliefert werden sollten. Hierzu kam es jedoch nicht. Nun wird davon ausgegangen, dass die ersten beiden Avenios voraussichtlich im Dezember in Bremen eintreffen werden. Grund für die Verzögerung seien – so BSAG-Vorstand Hajo Müller in der Lokalpresse – zwischenzeitlich erforderlich gewordene technische Anpassungen an den Fahrzeugen. Da sich die Stadt Bremen bei der Neugestaltung von Haltestellen nun für eine Höhe von 25 Zentimetern – statt wie bisher vorgesehen von 15 Zentimetern – entschieden habe, sei unter diesen Umständen ein Ausfahren des Hubliftes nicht mehr möglich. Um hier dennoch Rollstuhlfahrern barrierefreien Einstieg zu ermöglichen, erhielten die Fahrzeuge nun eine entsprechend gestaltete zusätzliche Tür. Mehrkosten entstünden hierdurch nicht. Die BSAG rechnet mit ersten Einsätzen der beiden neuen Fahrzeuge im Personenverkehr wahrscheinlich zu Ostern 2020. Die komplette Serie soll bis 2023 ausgeliefert sein, wobei pro Jahr bis zu 26 Fahrzeuge in der Hansestadt eintreffen sollen. AMA

Bergische Museumsbahnen

Neuer Museums-Beiwagen in Dienst gestellt

■ Zahlreiche Gäste – neben Politikern und Sponsoren auch Vertreter verschiedener Vereine – erwiesen dem Verein Bergische Museumsbahnen e.V. (BMB) die Ehre zum Jubiläumsfest am 14. September. Dabei machte sich der Verein zu seinem 50. Geburtstag selbst mit Blumen geschmückt das größte Geschenk – den nun „wie werksneu" betriebsfähig aufgearbeiteten Hagener Beiwagen 131. Dieser 1956 bei DÜWAG gebaute Zweiachser stand bis 1974 im Dienst der Hagener Straßenbahn AG und kam schon im Folgejahr zum Verein BMB. Zusammen mit dem Hagener Tw 337 ging dieser dann auch auf Vorstellungs-Fahrt bis Greuel, wo – wenn auch aufgrund der Neigungsverhältnisse etwas schwierig – umfahren werden kann. Fahrten mit dem Gespann im Museums-Linienbetrieb sind vorgesehen, sofern die Strecke bis Möschenborn befahrbar ist. Dies ist rechtlich derzeit weiterhin aufgrund Anwohnerbeschwerden nicht möglich.

Nach den Reden von Bürgermeistern und Politikern wurde bekannt, dass der Verein erst kürzlich einen Förderbescheid über 225.000 Euro erhalten hat. Dieses Geld des Landes Nordrhein-Westfalen kommt aus einem neuen Fördertopf zum Erhalt des historischen Nahverkehrs. Es soll zur Aufarbeitung des ex-Vestischen Großraumwagens 342 genutzt werden, die BMB muss gemäß der Förderrichtlinien dazu jedoch spendenfinanziert einen Eigenmittelanteil beisteuern. Der Wagen befindet sich bereits bei OWS in Weiden (ehemals PFA Weiden), ebenso der zweite ex-Vestische Tw 341 aus Gmunden, der zur Ersatzteilgewinnung dient. RHA/MSP

Bergische Museumsbahnen (BMB): Der jüngste Neuzugang des Vereins ist der ursprünglich aus Hagen stammende zweiachsige Beiwagen 131, hier beim ersten Einsatz im Rahmen der Jubiläumsfeier ROLF HAFKE

Frankfurt an der Oder

Endlich barrierefrei in der Magistrale

■ Am 3.Oktober hat die SVF den barrierefreie Halt ,,Magistrale" im Zentrum von Frankfurt an der Oder in Betrieb genommen. Neben der Tramlinie 4 bedienen künftig auch die Stadtbuslinien 980, 981 und 983 und die Regionalbusse nach Seelow und Müncheberg die moderne Haltestelle.

Neben der Straßenbahn und mehreren Buslinien nutzt der Durchgangsverkehr Richtung Norden und der Einkaufsverkehr die breite Straße. Das Ein- und Aussteigen aus der Straßenbahn war mitunter nicht ungefährlich, von Barrierefreiheit gar nicht zu reden. Ziel

der Haltestellenplanung war eine Zentralhaltestelle in der City mit zahlreichen Umsteigemöglichkeiten. Gleichzeitig sollte die Anbindung der kleinen Oderstraße, die das Wohngebiet östlich der Magistrale erschließt, optimiert werden. Dafür sah die ambitionierte Planung eine aufwendige Kombinationslösung aus Kreisverkehr und Ampelschaltung vor. Ebenso war für die barrierefreien Haltestellenzugänge eine optisch ansehnliche Aufpflasterung angedacht. Die Finanzierung stellte für die chronisch klamme Kommune einen echten Kraftakt dar, zumal diverse Versorger im Zuge des Haltestellenbaus Leitungen erneuern wollten – den Frankfurtern stand eine Mammutbaustelle mit zahlreichen Einschränkungen ins Haus. So sah man die Tatsache, dass sich der geplante Baubeginn im Frühjahr 2018 um ein Jahr verschob, mit einem lachenden und einem weinenden Auge. Der Grund: Bei der Ausschreibung der Bauleistungen fand sich kein Unternehmen, welches unter den vorgegebenen Bedingungen Interesse bekundete.

Am 1. April 2019 war es soweit: Die Arbeiten begannen. Zuerst lief alles planmäßig. Die alten Tramgleise wurden entfernt und erneuert, mit größerem Gleisabstand, der aus zwei Gründen nötig wurde. Die neue Haltestelle sollte auch für Linienbusse genutzt werden, zudem rechnet man damit, dass die ausgeschriebenen Niederflurbahnen breiter werden. Bereits Mitte Mai kam die Bautätigkeit ins Stocken. Der Hersteller der Pflastersteine hatte Lieferschwierigkeiten. Mit dreiwöchiger Verzögerung wurde Mitte Juli die östliche Fahrbahn für den Autoverkehr freigegeben. Schnell folgte das böse Erwachen: Nach einigen Tagen zeigte sich, dass es Qualitätsprobleme mit dem Betonpflaster gab. Das Pflaster sackte ab, die Fugenmasse bröselte und hässlich dunkler Reifenabrieb wurde sichtbar. Kurzfristig beschloss

Frankfurt/Oder: Endlich barrierefrei ist die Haltestelle Magistrale, deren Ausbau später als ursprünglich geplant erst nach erneuter Ausschreibung der Bauleistungen stattfand
ULF LIEBERWIRTH

■ **Freiburg: Zur nächsten Saison zieht der SC Freiburg in das derzeit im Bau befindliche neue Stadion um. Die Verlängerung der Messe-Linie dorthin ist im Bau und wird nach gegenwärtigem Stand der Dinge pünktlich fertig. Damit wird sich der Fußballverkehr – hier Tw 278 und 305 an der Mösle-Schleife im Fußballeinsatz – deutlich verändern** NICOLAI SCHMIDT

■ **Chemnitz: Die CVAG bot am 7. Oktober in Zusammenarbeit mit dem Museumsverein Fahrten mit dem Tatra T3D 401 zwischen Brückenstraße/Freie Presse und weiter im Verlauf der Linie 5 zur Zwischenendstelle Morgenleite an. Anlass war die Eröffnung der Straßenbahnlinie ins „Neubaugebiet Fritz Heckert" genau 40 Jahre zuvor. Der Wagen fuhr von 13 bis 18:30 Uhr als Zusatzkurs und bediente dabei alle Haltestellen, es galt für die Mitfahrt der reguläre VMS-Verbundtarif** MATTHIAS PIETSCHMANN

man, das Pflaster durch Asphalt zu ersetzen, da bereits absehbar war, dass die genannten Probleme wieder auftreten. Das benutzte Pflaster konnte noch für Gehwege und Parktaschen genutzt werden. Derzeit ist die Straße nicht komplett freigegeben. Derweil warten noch 16 weitere Frankfurter Haltestellen auf einen barrierefreien Umbau. Abzuwarten bleibt, ob es der SVF gelingt, den nötigen Umbau einfacher zu verwirklichen. Momentan wird noch die Haltestelle Technologiepark (Linie 4) umgebaut. Sie war weitgehend barrierefrei, soll aber künftig als Umsteigehalt zwischen Tram und Regionalbus genutzt werden. ULW

Rhein-Neckar-Verkehr

Ludwigshafener Tunnelstellwerk geschlossen

■ Am 30. September legte die Rhein-Neckar-Verkehr GmbH (rnv) das im Tunnelbahnhof Ludwigshafen Rathaus befindliche Stellwerk still. Zuvor wurde nach und nach bereits einige Monate lang die Technik für die Bedienung der Streckenabschnitte in Ludwigshafen und der Pfalz in die Betriebszentrale nach Mannheim verlagert. Nun ist auch das personenbediente Stellwerk umgezogen. Seitdem wird das Gleisnetz der rnv in Ludwigshafen und bis nach Bad Dürkheim von Mannheim aus elektronisch gesteuert. Seit der Einstellung der Linie 12 Ende 2008 war die C-Ebene, quer zur darüber liegenden U-Haltestelle LU Rathaus, nicht mehr zugänglich und menschenleer – einzig der Arbeitsplatz des Stellwerkers war bislang dort unten verblieben.

Der Plan für die Zusammenlegung der Leitstellen und Stellwerke war schon kurz nach der Gründung der rnv 2005 gefasst worden: So zogen bereits 2008 die Leitstellen Heidelberg und Ludwigshafen sowie das Stellwerk Schriesheim nach Mannheim um. Erst 2011 folgten die Stellwerke Edingen und 2014 Käfertal, die fortan elektronisch aus der Ferne gesteuert wurden. Das Stellwerk der Rhein-Haardtbahn in Bad Dürkheim wurde ab 2016 ebenfalls elektronisch vom Stellwerk im C-Tunnel aus mitbedient. Mit dem nun abgeschlossenen Umzug des Stellwerks in Ludwigshafen wird vorerst der Schlussstrich unter das Zentralisierungsbestreben hinsichtlich der Betriebsablaufsteuerung der rnv gezogen. MBE

Kreischa

Lockwitztalbahn-Wagen kehrte erneut zurück

■ Nach mehrjährigen Bemühungen, wieder einen Straßenbahnwagen in das südöstlich von Dresden gelegene Lockwitztal zurückzuholen, gelang dies dank zahlreicher Unterstützer am 16. Oktober. Der Triebwagen 240 004 (bis 1971: Tw 853) der einstigen Lockwitztalbahn kam per Straßenschwertransport aus Erfurt nach Kreischa zurück. Von 1995 bis 2007 stand jener Zweiachser zusammen mit dem Schwesterfahrzeug 240 005 bereits schon einmal als Denkmal in Kreischa. Doch damalige Ideen zum Aufbau eines Museumsbetriebes oder zumindest eines Straßenbahnmuseums, um die Fahrzeuge langfristig als Denkmal zu erhalten, scheiterten an anderslautenden Bestrebungen der Gemeinde. Das nach der politischen Wende 1990 noch weitgehend in Originalsubstanz erhaltene Straßenbahndepot ließ die Kommune zum Vereinshaus ohne Einbezug der Straßenbahn umgestalten. Während der Triebwagen 240 005 (bis 1971: Tw 854) anschließend in den Bestand des Straßenbahnmuseums Dresden wechselte, wo er heute auf einem speziellen Meterspur-Gleisabschnitt museumsgerecht hergerichtet steht, sollte der Triebwagen 240 004 in seiner ursprünglichen Heimat in Erfurt als Ersatzteilspender dienen. So konnte er einer möglichen Verschrottung entgehen. Nach zwölfjähriger Abstellung im Erfurter Straßenbahnbetriebshof Südost und letztlich mangelndem Interesse seitens der EVAG an einer zwischenzeitlich angedachten Aufarbeitung als Beiwagen zum dort vorhandenen, passenden historischen Triebwagen 92, gelangte das Fahrzeug erneut nach Kreischa. Eine Restaurierung des sich in Obhut der Bürgerstiftung Kreischa befindlichen Straßenbahnwagens mit Unterstützung des Modelleisenbahnclubs Kreischa e.V. ist geplant, die Initiatoren streben eine Aufstellung als Denkmal an einem gesicherten Ort innerhalb der Gemeinde Kreischa an. RD/MSP

Kreischa: Zum dritten Mal während seines „Straßenbahnlebens" ist Tw 240 004 im Lockwitztal angekommen und steht nun vorerst gesichert auf dem kommunalen Bauhof RONNY DAUER

Industrie

Stadler

Elf Tramlink für Augsburg

■ Stadler hat mit dem Fahrzeugtyp Tramlink eine Ausschreibung der Stadtwerke Augsburg über elf siebenteilige, zu 100 Prozent niederflurige Einrichtungs-Multigelenkwagen gewonnen. Bestandteil des Vertrages ist eine Option über weitere 16 gleichartige Fahrzeuge. Der Auftrag beläuft sich zunächst auf ein Volumen von 57 Millionen Euro und beinhaltet auch die Instandhaltung der Fahrzeuge über einen Zeitraum von zunächst 16 Jahren. Er ist damit der erste Serviceauftrag dieser Art für Stadler in Deutschland. Die Instandhaltungsarbeiten führen dabei überwiegend Mitarbeiter der Stadtwerke Augsburg im Auftrag des Herstellers durch.

Die Tramlink-Wagen baut Stadler in seinem Werk Valencia; ein Fahrzeug kostet circa 3,8 Millionen Euro, der Freistaat Bayern übernimmt 40 Prozent der Beschaffungskosten. Die klimatisierten Wagen schöpfen die gemäß Ausschreibung maximal mögliche Länge von 42 Metern aus und bieten 86 Sitz- und 145

Daimler AG: Der niederländische Nahverkehrsbetreiber GVB setzt seine Zwei-Wege-Fahrzeuge vom Typ Unimog U 423 auch als Tandem ein. Mit nahezu verdoppelter Traktion ziehen sie dann bis zu 120 Meter lange und 200 Tonnen schwere Metrozüge, auch auf einer vierprozentigen Steigung, aus dem Tunnel heraus DAIMLER AG

Stadler: Auch in Augsburg kam der Bahntechnikkonzern bei der jüngsten Ausschreibung zum Zuge und liefert 2022 insgesamt elf Siebenteiler vom Typ Tramlink
VISUALISIERUNG: STADLER

Stehplätze. Sie werden mit einem Fahrassistenzsystem ausgestattet, das bei akuter Kollisionsgefahr eine automatische Notbremsung einleitet.

Die ersten elf bis 2022 zu liefernden Fahrzeuge decken den Mehrbedarf für die bis dahin nach Königsbrunn verlängerte Linie 3, ersetzen die letzten drei M8C-Wagen (Baujahr 1985) und dienen der Vergrößerung des Wagenparks wegen des allgemein erhöhten Fahrgastaufkommens. Mit der für 2023 geplanten Inbetriebnahme des Hauptbahnhof-Tunnels sind die brandschutztechnisch nicht mehr zu ertüchtigenden elf GT6M-Niederflurwagen (Baujahr 1996) gegen Neufahrzeuge auszuwechseln. Die weiteren Wagen der Option schließlich werden für die neue Linie 5 zum Uniklinikum benötigt, deren Baubeginn aber gegenwärtig noch offen ist.

Mit der Beschaffung der Tramlink wird Augsburg leider seine seit Jahrzehnten vorhandene Inhomogenität des Wagenparks fortsetzen. Sie erschwert einen wirtschaftlichen Betrieb durch aufwendige Ersatzteilhaltung und die Notwendigkeit der Vorhaltung teils unterschiedlicher Wartungseinrichtungen für die einzelnen Wagentypen. WWO

Daimler AG

Zwei Unimog schleppen 200-Tonnen-Metrozug

■ Für die 2018 eröffnete, 9,7 Kilometer lange und über 7,1 Kilometer unterirdisch verlaufende Amsterdamer U-Bahn-Linie M52 suchte der Betreiber GVB geeignete Fahrzeuge für schnelle Abschleppmanöver im Störungsfall. Hierfür stehen zwei Mercedes-Benz Zwei-Wege-Unimog bereit, die auch auf Schienen fahren können. Im Doppelpack sind die Zwei-Wege-Unimog stark genug, auch die schwersten Metrozüge mit 200 Tonnen Gewicht aus dem Tunnel zu ziehen und dabei die vierprozentige Steigung der Tunnelausfahrt zu bewältigen. Ermöglicht wird dieser Tandembetrieb, indem die Amsterdamer Verkehrsbetriebe GVB jüngst ihren zweiten Zwei-Wege-Unimog erhielten. Wie bei dem ersten, 2017 ausgelieferten Fahrzeug handelt es sich um einen Unimog U 423 mit 170 Kilowatt Leistung und einem Drehmoment von 900 Nm. Damit die Kraft wirkungsvoll auf die Schiene gebracht wird, sind die Fahrzeuge mit einer Wandlerschaltkupplung ausgestattet. Die für die Schienenfahrt notwendige Schienenführungseinrichtung und die Steuerung für den Tandembetrieb stammen von der Firma Zagro in Bad Rappenau. Der neue Unimog U 423 mit geschlossenem Kofferaufbau, einer Waggonbremsanlage und hydraulischen Aufgleisgeräten ist für die GVB Amsterdam ein flexibler Tausendsassa, der für unterschiedlichste Arbeits- und Instandhaltungsaufgaben eingesetzt wird. Der von 2017 stammende Unimog U 423 hingegen ist anstelle eines Koffers mit einem Ladekran ausgestattet. Er wird von der GVB beispielsweise zur Erneuerung von Weichen oder zum Ziehen von Arbeitsmaschinen eingesetzt. PM/MSP

Ausland

Österreich: Graz

Testfahrten mit Wiener Flexity-Tram

■ Die Graz Linien erweitern das Straßenbahnnetz und verdichten das Fahrplanangebot. Hierfür benötigen die Verkehrsbetriebe bis 2023 zusätzliche Straßenbahnwagen. Im Rahmen eines sogenannten Markterhebungsverfahrens lud das Verkehrsunternehmen Hersteller ein, Testbetriebe in Graz durchzuführen. Als erstes folgte Bombardier Transportation dieser Einladung mit einem fabrikneuen Flexity-Triebwagen aus der Lieferserie für die Wiener Linien, den Bombardier dafür vom Herstellerwerk Wien nach Graz überführen ließ. Der eigens in den Landesfarben der Steiermark (grün und weiß) beklebte Triebwagen 306 traf am 15. Oktober in Graz ein und absolvierte an den beiden folgenden Tagen die behördlich vorgeschriebenen Bremsprobefahrten (leer und mit Zuladung). Anschließend folgten (überwiegend in den Abendstunden) Profilmessfahrten im gesamten Netz und Probefahrten zur Messung der Schall- und Schwingungsübertragung. Ende Oktober fand der Rücktransport nach Wien statt.

■ **Wien: seltenes Zusammentreffen Alt und Jung – Flexity D 304 begegnet am 11. Oktober dem Zweiwagenzug E_1 4539 + c_4 1357 auf der Linie 49. In der zweiten Oktoberhälfte kamen die verbliebenen E_1+c_4-Züge vom Betriebsbahnhof Rudolfsheim nach Floridsdorf (Referat Nord), als Ersatz erhielt der Betriebsbahnhof Rudolfsheim E_2+c_5-Züge. Im Stadtzentrum sind damit nur noch die beiden für die „Vienna Ring Tram“ adaptierten E_1 anzutreffen** ROBERT SCHREMPF

Graz: Auf der Fahrt nach Puntigam, wo auf dem eingleisigen Streckenabschnitt die Bremsproben stattfanden, fährt der grün beklebte „Flexity Wien" 306 durch die Herrgottwiesgasse ROBERT SCHREMPF

Zürich: Aufgrund von Wagenmangel vorerst eingezogen ist die Linie 17, hier am 29. März an der Haltestelle Bernoullihäuser. Sie wird auf Teilabschnitten durch andere Linien ersetzt FREDERIK BUCHLEITNER

Voraussichtlich Anfang 2020 veröffentlichen die Graz Linien die EU-weite Ausschreibung zur Beschaffung von 15 Niederflurtrams. Die zusätzlichen Fahrzeuge sind zur Bedienung der Neubaustrecken in die Stadtteile Reininghaus und Smart-City sowie der neuen Linien 16 und 17 nötigt. Letztere sollen ab 2023 parallel zu den bestehenden Linien 6 und 7 verkehren, jedoch im Zentrum die Route über die neue Innenstadt-Entlastungsstrecke nehmen. ROS

Schweiz: Zürich

VBZ schränken weiter ein

■ Wie mehrfach berichtet, hatte sich die geplante Beschaffung der neuen Flexity-Trams durch Einsprüche verzögert, sodass der erste Wagen nicht vor November 2019 in Zürich eintreffen konnte. Die bis dato umgesetzten Verlängerungen der Tramlinien 2 und 8 haben aber bereits zu einem Mehrbedarf an Fahrzeugen geführt, den die Verkehrsbetriebe Zürich (VBZ) bisher durch Änderungen beim Fahrzeugeinsatz und bei der Instandhaltung auffangen konnten. Im Hinblick auf die verstärkte Auslastung im Winterhalbjahr sowie zahlreiche Unfallschäden und notwendige Instandhaltungsmaßnahmen werden jetzt aber per 25. November weitere Maßnahmen erforderlich, die Einschnitte im Liniennetz und (abermals) im Fahrzeugeinsatz bedeuten.

Die bedeutendsten dieser Maßnahmen: Die Linie 17 entfällt bis auf Weiteres gänzlich, zum Ausgleich fährt die Linie 6 nicht mehr zum Bahnhof Enge, sondern folgt ab Central dem bisherigen Weg der 17 zum Werdhölzli. Den anderen Ast der 17 übernimmt die Linie 10 (Glattalbahn), die an Werktagen bis zum Bahnhof Enge und in der HVZ verlängert bis zum Albisgütli fährt. Auf der Linie 12 (Glattalbahn) sollen neben den Cobras auch „Sänften" verkehren. Zudem wird der Takt der Linie 15 an Werktagen auf eine viertelstündliche Zugfolge gedehnt. Die beiden Mirage-Trams aus dem Museumsbestand, die bisher solo auf den Linien 8 und 17 aushalfen, verkehren mit Beginn des Winterfahrplans als Doppeltraktion auf Linie 13. Alle bisher schon geltenden Notmaßnahmen wie der Verzicht auf Sonderfahrten sowie auf Ausbildungs- und Dienstfahrten während der Hauptverkehrszeit gelten weiterhin unverändert. Die VBZ hoffen, mit diesen Maßnahmen bis zum Einsatz der ersten Flexity-Trams – voraussichtlich im Sommer 2020 – den Fahrgästen einen zuverlässigen Betrieb gewährleisten zu können. JÖS

England: Blackpool

Doppeldecker-Tw 143 fertiggestellt

■ Im Spätsommer konnte der Blackpool Heritage Trust einen weiteren Nostalgietriebwagen in Betrieb nehmen. Die Einweihung des neu restaurierten Blackpool „Standard 143" fand am Abend des 23. September statt. Kurz vor 18 Uhr verließ Tw 143 das Depot an der Blundell Street und machte sich auf den Weg zum Abstellgleis am North Pier. Jane Cole, die Geschäftsführerin von Blackpool Transport, taufte dort den Doppeldeck-Zweiachser mit einer Flasche Sekt, bevor die geladenen Gäste zustiegen, um zum Pleasure Beach zu fahren. Dort schloss sich die offizielle Eröffnungsfeier im White Tower Restaurant an. Sogar ein eigener Kuchen mit dem Motiv des Tw 143 wurde zum Gedenken an die Auftaktveranstaltung gebacken. Nach dem Ende der Feierlichkeiten kehrten die Gäste zu einem Rundgang durch die am Abend illuminierte Stadt zurück.

Die Blackpool Corporation erbaute den „Standard 143" 1924 als Teil einer insgesamt 42 Wagen umfassenden Serie, die zwischen 1923 und 1929 entstand. Zunächst als offener Doppeldeck-Wagen ausgeliefert, fanden Ende 1929 die ersten Umbauten statt. Anstelle der rot/weißen Lackierung brachten die Lackierer im Juni 1934 die neue grün/cremefarbene Standardfarbgebung auf. Nach der Abstellung 1957 folgte der Umbau zum Oberleitungsinspektionswagen, wobei das mittlere Oberdeck entfernt wurde, um eine Inspektionsplattform aufzunehmen, 1961 entfielen die oberen Deckenden schließlich komplett. Ein neu eingebauter Busmotor diente als Generator, um den Wagen in Havariefällen trotz abgeschalteter Oberleitung anzutreiben. Schließlich erhielt der Vierachser 1972 die neue Arbeitswagennummer 753. Im Juni 1990 beendete ein Feuer im Generator die Einsatzzeit als Arbeitswagen. Eine Restaurierung begann schließlich 2005 mit dem Ziel, den Wagen weitestgehend in den Ursprungszustand zurückzuversetzen

Verzögerungen bei den abschließenden Arbeiten ließen den ursprünglich schon für den 28. August geplanten Inbetriebnahmetermin verstreichen. MSP

■ Avignon: Am 19. Oktober konnte wie angekündigt in Frankreich ein weiterer neuer Straßenbahnbetrieb eröffnet werden. Das Rollout des Wagens 101, getauft auf den Namen Mireille Mathieu, verfolgten auf dem Depotgelände zahlreiche Gäste mit großem Interesse. Ausführlich über die Eröffnungsveranstaltung und den neuen Betrieb in Avignon berichten wir in der kommenden Ausgabe BERNHARD KUSSMAGK

Schweden: Lund

Neues Depot erst später fertig

■ Die für den 15. August 2020 geplante Betriebsaufnahme der Straßenbahn im schwedischen Lund wird sich voraussichtlich um mindestens einige Wochen verzögern, weil das Depot für die Bahnen nicht rechtzeitig fertig wird. Die Fahrzeug- und Werkstatthalle wird derzeit im Stadtteil Brunnshög in der Nähe der Forschungseinrichtung ESS gebaut. Nach einigen Änderungen an der Konstruktion hat das ausführende Unternehmen Skanska der Region

Skåne mitgeteilt, dass ein Teil der Bauzeichnungen umgearbeitet werden muss, was entsprechende Zeit in Anspruch nimmt und zu einer verspäteten Übergabe des Komplexes an den Betreiber führt. RIH

Dänemark: Kopenhagen

Cityring-Metro eröffnet

■ Die für den dänischen Bahnverkehr zuständige Aufsichtsbehörde „Trafik-, Bygge- og Boligstyrelsen" hat für die neue Linie der Kopenhagener Metro, den Cityring, die Sicherheitszulassung erteilt. Damit konnte die Linie wie geplant am 29. September eröffnet werden. Die bereits früher geplante Eröffnung des Cityrings musste aufgrund einer fehlenden Sicherheitszulassung verschoben werden. Ursprünglich sollte die 15,5 Kilometer lange Strecke bereits im vergangenen Dezember in Betrieb gehen. Dieser Termin wurde im Dezember 2014 um sieben Monate verschoben. Im Mai diesen Jahres kam es zu einer weiteren Verzögerung, weil eine wichtige Frist im März nicht eingehalten worden war. Diese erneute Vertagung hat den Bau des Cityrings um weitere 165 Millionen Dänische Kronen (22,1 Millionen Euro) verteuert. Insgesamt sind die Kosten von ursprünglich geplanten 21,3 Milliarden Dänischen Kronen (2,85 Milliarden Euro) auf 24,6 Milliarden Dänische Kronen (3,3 Milliarden Euro) gestiegen.

Der Cityring ergänzt die beiden bestehenden Metrolinien. Die Betreiber erwarten durch seine Inbetriebnahme eine Verdoppelung der Fahrgastzahlen. Für die Zukunft ist eine Erweiterung der Metro mit Ästen zum Nord- und Südhafen geplant, dort sind in den letzten Jahren Tausende neue Wohnungen entstanden.

Die dänische Königin Margrethe eröffnete die Cityring-Linie M3 zusammen mit der dänischen Ministerpräsidentin Mette Fredriksen, Verkehrsminister Benny Engelbrecht, Kopenhagens Oberbürgermeister Frank Jensen und Fredriksbergs Bürgermeister Simon Aggesen. Die Ehrengäste haben dabei mit dem ersten Zug den gesamten Ring umrundet und an der Einweihungsfeier an der Station Rådhuspladsen teilgenommen.

Der 15,5 Kilometer lange Cityring ist nach zehnjähriger Bauzeit fertig. Er verfügt über 17 Stationen und ergänzt die beiden bestehenden Metrolinien. Im Gegensatz zu ihnen verläuft er jedoch vollständig im Tunnel. Im kommenden Frühjahr sollen zwei Stationen der M4 zum Nordhafen eröffnet werden. Diese Linie soll 2024 bis zur S-Bahnstation Ny Ellebjerg führen. Dann soll auch der Abschnitt zum Südhafen eröffnen, der vom Cityring ebenfalls nach Ny Ellebjerg führt und der vier Stationen umfassen wird. RIH

■ Kiew: Der Verkehrsbetrieb erhielt 2018 sieben gebrauchte Tatra T6A5 aus Prag. Seit Juli 2019 sind diese nun mit den Nummern 005, 027, 060, 309, 315, 316 und 317 im Fahrgastbetrieb im Einsatz. Üblicherweise fahren die Triebwagen solo, allerdings werden sie derzeit auch als Doppeltraktion im Fahrgasteinsatz getestet, so wie am 23. September das Gespann 317+309 auf der Linie 28 an der Yuriia Haharina Avenue RONNY DAUER

Gorzów: Der Pesa-Triebwagen 307 steht am 4. Oktober als Fahrschulfahrt an der Endstelle Wieprzyce FRANK WONNEBERGER

Polen: Gorzów Wielkopolski

Bauverzug und neue Triebwagen

■ Bereits Ende 2013 beschloss der Stadtrat von Gorzów Wielkopolski (Landsberg an der Warthe), das gesamte Straßenbahnnetz umfassend zu erneuern, um zwei Linien zu erweitern und für die Sanierungsphase vorübergehend komplett einzustellen. Seit Herbst 2017 ruht zur Realisierung dieses Vorhabens entsprechend der Straßenbahnverkehr. Der Verkehrsbetrieb MZK Gorzów konnte den geplanten Wiedereröffnungstermin für die eingestellte Linie 1 im September 2019 jedoch nicht einhalten. Zu einem neuen Termin der Wiedereröffnung oder einer möglichen abschnittsweisen Eröffnung hielt sich MZK auf Nachfrage bedeckt. Sollten die Bauarbeiten aber bis zum Bahnhofsabzweig zügiger vorankommen, wäre im Dezember 2019 eine Teileröffnung der Linie 1 vom Depot bis dorthin möglich.

Neben der Infrastrukturverjüngung investiert MZK auch in die Fahrzeugflotte. Dazu hat das Unternehmen bei Pesa insgesamt 14 jeweils 24 Meter lange Niederflurstraßenbahnen Typ Pesa Twist bestellt, von denen Stand 4. Oktober bereits zwölf Stück ausgeliefert waren. Die beiden fehlenden wurden noch für Oktober erwartet. Von vier im Oktober noch vorhandenen 105Na bleiben die Tw 117 und 134 als historische Wagen erhalten. Von den aus Kassel stammenden Credé- und Wegmann-GT6 erhielten überdies einige Wagen schwarz/neongrünen Neulack und bleiben im Bestand. FWB/MSP

Blackpool: Der Vierachser „Standard 143" am Abend des 23. September im Rahmen der Einweihungsfahrt am Pleasure Beach BRIAN TURNER

Lund: Luftaufnahme des künftigen Straßenbahndepots, bis zur Eröffnung sind noch einige Arbeiten zu erledigen STADT LUND/PERRY NORDENG

Die tiefstehende Sonne ermöglichte am 31. Januar 2019 diesen Blick in die futuristisch gestaltete Station Noltemeyerbrücke. Hier trifft die Linie 9 auf die Linien 3 und 7
AUFNAHMEN DIESES BEITRAGS, SOWEIT NICHT ANDERS ANGEGEBEN: LENNART ANTON

„Grüne" werden rar

Hannover: TW6000 auf dem Rückzug ■ Die Auslieferung neuer TW3000 – bis 2020 sollen alle 153 Exemplare im Einsatz stehen – und der Ausbau der Hochbahnsteige schreitet in Hannover voran. Gleichzeitig bekommen die letzten 40 grünen TW6000 für ihre letzten Einsatzjahre eine Auffrischung. Schon ab Dezember 2019 gehen die planmäßigen Einsätze weiter zurück

Werden die alten Bahnen denn auch auf der Vahrenwalder Straße ersetzt?", will die junge Mutter in der Museumsstraßenbahn wissen, nachdem sich der Autor dieses Artikels beim Schaffner nach der Zukunft der TW6000 erkundigt hatte. Die alten Bahnen seien im Hochsommer wegen der fehlenden Klimaanlage für die Fahrgäste nicht sehr angenehm. Solche Klagen hört man selten über die ansonsten zuverlässigen TW6000, die in ihrem eigens für die Üstra angemischten Grün noch immer das Stadtbild mitprägen. Einzig die Serien bis Tw 6205 haben mit ihren Mitteltürstangen beim Zusteigen, beispielsweise für Kinderwagen, ein störendes Hindernis. Die Mittelstangen hatte die Üstra bereits 1990 bei Tw 6083 versuchsweise entfernt und 2002 bis 2006 dann auch bei den Tw 6206 bis 6250 ausgebaut. Bei den letzten Lieferserien hat der Hersteller diese schon ab Werk nicht mehr vorgesehen.

Barrierefreiheit dank Bahnsteigen

Im Unterschied zu klassischen Straßenbahnbetrieben ist Niederflurigkeit hingegen kein Pluspunkt für die neuen Wagen, sodass die

Am Abend des 20. Dezember 2018 begegnen sich in Linden-Mitte an der Nieschlagstraße zwei TW6000. Solche Treffen gibt es hier aufgrund der geringen Gleismittenabstände noch länger

Die Haltestelle Humboldtstraße wird bis Ende 2020 barrierefrei . Der Hochbahnsteig wird dabei etwas in Richtung Goetheplatz verschoben, um den Abstand zur folgenden Haltestelle Schwarzer Bär etwas auszugleichen. Am 16. August 2017 hält hier Tw 6248 FREDERIK BUCHLEITNER

alten Wagen wohl für die meisten Fahrgäste weniger als „veraltet" auffallen als etwa im benachbarten Braunschweig – außer eben im Hochsommer. Im Sinne der Barrierefreiheit schreitet vielmehr der Bau von Hochbahnsteigen voran. Nur auf Strecken mit ausschließlich Hochbahnsteigen können die neuen TW3000 fahren. Wie sich deren Auslieferung und der weitere Aufbau von Hochbahnsteigen auf die Einsätze der TW6000 auswirkt, möchte der Beitrag nachfolgend aufzeigen. Grundsätzlich mögliche Gründe für außerplanmäßige Einsätze können Messen und andere Großveranstaltungen oder Bauarbeiten und damit verbundene Auswirkungen auf die Gestellung der Fahrzeuge durch die Betriebshöfe sein, wie sich auch 2019 wiederholt gezeigt hat.

Linie 1 mit TW6000-Schülerkurs

Den Weg auf die Linie 1 fanden die TW6000 im Laufe des Jahres immer mal wieder. Planmäßig sind die TW6000 nur noch einmal am Tag auf einer Teilstrecke zu erleben. Um 13:12 Uhr soll an Schultagen laut Fahrplan ein „nicht behindertengerechtes Fahrzeug" von der Bothmerstraße nach Sarstedt fahren – meist ist dies ein TW6000, doch auch anderen Fahrzeugtypen bei Verfügbarkeit. Aufgrund einzelner noch nicht terminierter Hochbahnsteige auf den Außenabschnitten ist hier vorerst noch nicht dem Einsatz von TW3000 zu rechnen. Als Ersatz für die Silberpfeile dürften die TW6000 damit auch in den nächsten Jahren noch sporadisch auf der 1 anzutreffen sein.

Linie 2 bleibt vorerst „grün"

Um auf die Frage der jungen Mutter zurückzukommen: Auf der Linie 2 und damit auch auf der Vahrenwalder Straße sollen die TW6000 laut Aussage des Üstra-Mitarbeiters nach Dezember 2019 nicht mehr fahren. Derzeit stellen die TW6000 den überwiegenden Anteil des täglichen Fahrzeugauslaufes, auch am Wochenende. Ab 21 Uhr wird die Linie 2 mit der 8 als Y-Fahrt mit Flügelung an der Bothmerstraße gefahren. Diese Kurse sind auch im vorherigen Verlauf des Tages auf der Stadtbahnlinie 2 unterwegs und werden bisher grundsätzlich durch TW6000 gestellt. Diese Kurse sollen ab Dezember durch TW2000, nicht aber durch TW2500 ersetzt werden, denn die TW2500 besitzen nur einen Führerstand. Da sich im Laufe des Flügelungsbetriebs verschiedene Kurse trennen und vereinen, müssen diese sieben Kurse zwingend typenrein betrieben werden. Einsätze der TW3000 auf der 2 scheitern bisher noch an fehlenden Hochbahnsteigen in Rethen. Die beiden Halte Rethen/Steinfeld und Rethen/Nord sind für den Umbau bereits in Planung. Rethen soll in Zukunft entfallen und mit Rethen/Nord zu Rethen/Pattenser Straße ab 2021 zusammengelegt werden. Die Wendeschleife hat dann im Planbetrieb keine Funktion mehr und wird abge-

Anfang der 1990er hatte Alessandro Mendini die markante Gestaltung der Haltestelle Steintor entworfen. Seit 2018 halten hier nur noch Busse, Stadtbahnen halten am neuen Hochbahnsteig um die Ecke

Auf der Linie 7 kommen schon seit Dezember 2015 fast ausschließlich TW3000 zum Einsatz. Im Laufe des Jahres 2020 sollen alle bestellten 153 Exemplare dieses Fahrzeugtypen an die Üstra ausgeliefert sein

baut. Dafür soll die Linie 2 ab 2020 bis Rethen/Galgenberg fahren, wo bis dahin ein Hochbahnsteig entsteht. Ein Gleiswechsel am Ginsterweg in Laatzen soll als Zwischenendpunkt einzelne TW3000-Kurse ab Dezember 2019 ermöglichen.

Linie 3 behält drei TW6000-Kurse

Die Linie 3 soll laut Fahrplan von Montag bis Freitag an Werktagen noch mit drei TW6000 ohne Mittelstange gefahren werden, an allen anderen Tagen mit zwei Fahrzeugen. Allerdings ergaben Stichproben des Autors einen zuweilen geringeren Anteil der grünen Klassiker. Gerade am Wochenende sind häufig keine TW6000 mehr zwischen Altwarmbüchen und Wettbergen unterwegs. Erst Anfang 2019 waren die TW6000 wieder verstärkt auf die Linie 3 zurückgekehrt. Schon seit Sommer 2015 wurden hier TW3000 eingesetzt, welche 2019 den überwiegenden Anteil der Kurse stellen. Ab Fahrplanwechsel 2019 sollen sich am Einsatzregime zunächst nichts ändern.

Planmäßig keine „Grünen" auf den Linien 4 bis 7

Seit Dezember 2016 werden die TW3000 zunehmend auf der Linie 4 eingesetzt, wo sie mittlerweile nahezu ausnahmslos den Verkehr bestreiten. Die Linie 5 blieb zunächst ein Haupteinsatzgebiet der TW6000. Sie wurde 2018 planmäßig auf TW2000/3000 umgestellt. Während des Gleisneubaus in Herrenhausen vom 8. bis 10. Juni 2019 war der Betriebshof Leinhausen abgeschnitten, sodass zwischen Herrenhäuser Gärten im Westen und Roderbruch sowie Anderten im Osten Hannovers Fahrzeuge des Betriebshofes Döhren eingesetzt wurden. Dort sind mangels Podesten für TW3000 nur die beiden älteren Fahrzeugtypen stationiert. Auch auf die teils durch Leinhausen gestellten 6 und 11 wirkte sich dieser Umstand aus. Die Linie 6 ist für

Die neoromanische St. Nicolai-Kirche mit ihrem mittelalterlichen Glockenturm in Bothfeld wird sich noch länger mit TW6000 auf ein Bild nehmen lassen. Am 16. Februar 2019 glückte dies mit einem komplett grün-weißen Doppel

Einsatzbestand TW6000 für Linienverkehr

Tw-Nr.	Hersteller	Baujahr	Bemerkung
6117	LHB	1980	–
6121	LHB	1980	–
6142-6143	LHB	1981	–
6145-6146	LHB	1981	–
6148	LHB	1981	–
6163	LHB	1982	–
6194	LHB	1985	–
6196	LHB	1985	nur Fahrschulwagen
6199-6203	LHB	1985	–
6205	LHB	1985	–
6206-6212	LHB	1988	–
6213-6230	LHB	1989	6217 ausgemustert (Unfall)
6231-6250	LHB	1991	–
6251-6260	LHB	1992	Tw 6259, 6260 modernisiert
Gesamt: 69 Wagen + 1 Fahrschulwagen (Stand: Oktober 2019)			

Schon bedroht sind die Einsätze der „Grünen" auf der Linie 8 wie hier am 16. Februar 2019 am Döhrener Turm. An dieser Stelle entlang fährt allerdings auch die Linie 2, auf der TW6000 zumindest in den ersten Monaten von 2020 wohl noch zu erleben sein werden

gewöhnlich frei von TW6000. Am Nordstadt-Bahnhof müssen allerdings Planungen der DB bezüglich Baumaßnahmen abgewartet werden, ehe der Hochbahnsteig folgt, sodass hier keine TW3000 fahren und für die silbernen Stadtbahnen gelegentlich TW6000 einspringen.

Die Linie 7 fährt bereits seit Dezember 2015 meist ausschließlich mit TW3000. Die grünen TW6000 kamen hier in den letzten Jahren nur noch höchst selten zum Einsatz, Beobachtungen zufolge eher gelegentlich im Winter. Auf die Linie 8 wurde hinsichtlich des Flügelungskonzepts der Linie 2 bereits eingegangen. Sie soll ab Dezember 2019 auch TW3000 sehen, da bis dahin die Sanierung des Hochbahnsteigs Vahrenwalder Platz abgeschlossen ist. Erst dann kann der Abschnitt zur Dragonerstraße von TW3000 genutzt werden. Die Linie 8 wird in der Hauptverkehrszeit vom Hauptbahnhof bis zur Dragonerstraße verlängert. Zuletzt traten hier verstärkt TW2500 in Erscheinung, doch kurz vor den Herbstferien rollten wieder häufiger TW6000. Ab Dezember 2019 sollen auf der Linie 8 planmäßig generell TW3000 fahren.

Weiter TW6000 auf der „9"

Neben der Linie 2 bleibt auch die 9 als Einsatzgebiet erhalten – und dies wohl noch längerfristig. Aufgrund der abschnittsweise zu geringen Gleismittenabstände bleibt diese

Momentan müssen Fahrgäste in Bothfeld die Trittstufen der TW6000 für den Ein- und Ausstieg nutzen. 2022 soll die Station Bothfeld einen Hochbahnsteig erhalten

Das Fahrgast-Feeling im TW6000. 40 von einst 260 Exemplaren sollen bis Mitte der 2020er-Jahre im Einsatz bleiben und erhalten dafür sukzessive eine Frischzellenkur

Linie vorerst allen neueren Fahrzeugtypen verwehrt. Ab der Betriebshofzufahrt in Bothfeld ist der Streckenteil bis zum Fasanenkrug für die TW2000/2500 und TW3000 gesperrt. Auch auf dem anderen Außenast der Linie 9 muss ab der Abzweigung in die Falkenstraße der Gleismittenabstand stellenweise erst auf 2,65 Meter erhöht werden, ehe die TW6000 ersetzt werden können. Die Hochbahnsteige am Lindener Hafen und am Stadtfriedhof von Bothfeld sind bezüglich eines Umbaus derzeit noch nicht terminiert. Alle anderen Haltestellen sind laut einem Netzplan der Üstra in Planung oder zumindest im Nahverkehrsplan enthalten. Allerdings dürfte der Bau von Hochbahnsteigen bis zur Vergrößerung der Gleismittenabstände eine geringere Priorität als auf den anderen Linien haben, da dieser ja trotzdem nicht zur Erweiterung des TW3000-Einsatzgebiets beiträgt.

Keine TW6000 auf Linie 10

Auf der Linie 10 sind wegen zu kurzer, neuer Hochbahnsteige keine TW6000-Doppel mehr möglich, was angesichts des Fahrgastandranges auf der 10 von erheblichem Nachteil ist, sodass Solo-TW6000 als Ersatz für TW2000/2500 hier die absolute Ausnahme sind. Allerdings sind Einsätze von TW3000 vorerst wegen fehlender Hochbahnsteige nicht möglich. Erst in einem halben Jahrzehnt dürfte sich dies geändert haben.

Die Linie 11 fuhr Anfang 2019 noch häufig mit TW6000, aber bis zum Frühsommer übernahmen TW2000/2500. Die TW6000 sind hier seitdem seltener zu sehen, obwohl laut Hinweisen zur Barrierefreiheit im Fahrplan auf der GVH-Website noch Kurse durch TW6000 mit Mittelstange erbracht werden könnten. Am Congress Centrum soll bis 2020 der letzte Hochbahnsteig entstehen.

Noch viel „Grüne“ auf der 17

Die Haltestelle Humboldtstraße an der Linie 17 soll sehr bald folgen. Seit Mitte August 2019 wird hier an einem Hochbahnsteig gearbeitet, was bereits jetzt TW3000-Einsätze möglich macht. Derzeit werden von Montag

Daten und Fakten zur Üstra

Betreiber	Üstra Hannoversche Verkehrsbetriebe AG
Linienlänge	184,1 Kilometer
Linien	12
Betriebshöfe	3
Fahrgäste (2018)	174,4 Millionen
Bestand Linienfahrzeuge (10/2019)	69 TW6000
	47 TW2000
	96 TW2500
	133 TW3000
Bestand Museumsfahrzeuge	12 Triebwagen,
	8 Beiwagen

Parade im Betriebshof Leinhausen: Aufstellung von gleich vier zwischenzeitlich in den letzten beiden Jahren ausgemusterten und verschrotteten TW6000

FREDERIK BUCHLEITNER

bis Freitag an Schultagen nahezu ausschließlich TW6000 eingesetzt, dies soll auch nach Fahrplanwechsel zunächst so bleiben. Dabei fahren aufgrund einzelner zu kurzer Hochbahnsteige auf der Linie 17 nur Solowagen. In den Sommerferien 2019 kamen überwiegend TW2000 zum Einsatz. Aufgrund der sommerlichen Hitze wurden die TW6000 auch nach Ferienende zeitweise durch Solo-TW3000 mit Klimatisierung ersetzt. An Schultagen konnten hier die TW2000 und TW3000 aber aufgrund ihrer Verfügbarkeit erst ab der Mittagszeit fahren. Dass dies auf der 17 nötiger war als auf anderen Linien, soll mit fehlenden Tunnelabschnitten zur Abkühlung im Zusammenhang stehen.

Ausblick

Bis mindestens Mitte der 2020er sollen die letzten 40 TW6000 im Einsatz stehen. Dafür möchte das Unternehmen pro Jahr zehn Exemplare modernisieren. Laut Üstra-Website wurden im Innenraum „[…] alle beweglichen Teile des Wagens wie Haltestangen und Sitze ausgebaut, aufgearbeitet und neu lackiert. Als Leuchtmittel im Fahrgastraum wurden die klassischen Leuchtstoffröhren gegen moderne LED getauscht. Der Wagen wurde grundlegend gereinigt und der Boden aufgearbeitet, ebenso wie die Klapptrittstufen. Außerdem erhalten die Fahrzeuge neue Bordrechner. Alle Fenster und Fenstergummis – oftmals durch Vandalismus beschädigt – wurden durch neue ersetzt.“ Keine grundlegende Modernisierung also, aber eine Frischzellenkur, mit der die TW6000 noch eine Weile einen positiven Eindruck hinterlassen dürften. Für diese Fahrzeuge wird vor allem die Linie 9 zur Auslauflinie, wenn andere Linien zunehmend mit Hochbahnsteigen ausgerüstet sind. Mitte der 2020er soll dann der TW4000 die letzten TW6000 ersetzen – zur Freude der Mutter aus der Museumsstraßenbahn und hitzegeplagter Fahrer sicherlich mit Klimaanlage. LENNART ANTON

Osteinfahrt der Station Am Mittelfelde mit der katholischen St. Eugenius-Kirche. Am 26. Juni 2019 ist noch ein grünes Doppel als Linie 8 auf dem Weg vom Messegelände zum Hauptbahnhof und weiter zur Dragonerstraße, die nicht durchgehend von der Linie 8 angefahren wird

Nur an den längsten Tagen des Jahres können nordfahrende Stadtbahnen auf dem eingleisigen Abschnitt der Linie 2 in Laatzen-Grasdorf im Sonnenlicht aufgenommen werden (27. Juni 2019)

Auf gelb-schwarz folgt rot-weiß: Dem bis 2007 auf der 15 in Stammheim üblichen Gespann 401+632 folgt bei der GT4-Parade in der Daimlerstraße der Freiburger Gastwagen 109

Familientreffen!

Stuttgart: Jubiläumsfest 60 Jahre GT4 ■ Am letzten Oktoberwochenende feierte der Verein Stuttgarter Historische Straßenbahnen e.V. (SHB) mit tatkräftiger Unterstützung zahlreicher Akteure das Jubiläum des prägenden Wagentyps der Neckarmetropole. Neben fünf eigenen GT4 fuhren zwei eigens angereiste Gastwagen aus Freiburg und Halberstadt rund um das Straßenbahnmuseum

Nahezu im Minutentakt ertönte rund um das Straßenbahnmuseum in Stuttgart am letzten Oktoberwochenende das charakteristische Anfahrgeräusch der GT4-Wagen. Die Hallen in Bad Cannstatt sind seit 2007 die Heimat der verbliebenen Meterspurstraßenbahnen in der baden-württembergischen Landeshauptstadt und des Vereins Stuttgarter Historische Straßenbahnen e. V. (SHB), zuvor beheimatete das letzte Stuttgarter Meterspurdepot bis 2007 die zuletzt noch auf der Linie 15 eingesetzten GT4. Und genau diese Fahrzeuge, die „Gelben Klassiker", standen für zwei Tage ganz im Mittelpunkt des Interesses: Der 60. Geburtstag der „letzten Stuttgarter Straßenbahn" sollte würdig und ausführlich begangen werden. Immerhin lieferte die heimische Maschinenfabrik im benachbarten Esslingen zwischen 1959 und 1965 insgesamt 350 Exemplare an die Stuttgarter Straßenbahnen (SSB), die das Stadtbild über Jahrzehnte maßgeblich prägten. Weitere 30 GT4-Wagen erhielten die Betriebe in Freiburg im Breisgau, Neunkirchen an der Saar und Reutlingen. Mit der Ablösung der GT4 durch die normalspurige Stadtbahn bekamen viele Wagen beginnend ab den 1980ern in Augsburg, Halberstadt, Halle an der Saale, Nordhausen und Ulm eine neue Heimat, später – ab 1995 – verschlug es zahlreiche Exemplare weiter nach Rumänien in die Betriebe Arad und Iaşi. Selbst nach Japan gelangten die GT4: Aus zwei A-Teilen (also dem Vorderteil) zusammengebaut erhielt Kōchi 1989 ein Zweirichtungsfahrzeug, welches nun seit fünf Jahren in der Stadt Fukui für Sonderfahrten zur Verfügung steht.

Sieben auf einen Streich

Gleich mit sieben fahrfähigen GT4 veranstaltete der Verein SHB am Sonntag, den 27. Oktober eine große Parade auf der sogenannten „Depotrunde", dem rein meterspurigen Rundkurs um den alten Betriebs-

Zugbilder der GT4-Parade vom 27. Oktober 2019

Zugbilder der GT4-Parade vom 27. Oktober 2019

Wagen	Beschilderung	Besonderheit
450	E Sonderwagen	Anführer der Fahrzeugparade
401+632	15 Stammheim	bis 2007 übliche Garnitur
109	2 Günterstal	Freiburger Gastwagen
156	60	Halberstädter Gastwagen
471+629+1605	6 Echterdingen	GT4-Doppeltraktion mit „Schiffle" B2-Beiwagen, bis 1976 im Einsatz
450+401+632	Sonderwagen	Als „Waschfahrt" zwischen Betriebshöfen üblich, „Werkstattpersonal" und Linienband zwischen zwei Linien
109	5 Zähringen	Zweite Runde des Freiburger Gastwagens
156	1	Zweite Runde des Halberstädter Gastwagens
917+629	Sonderwagen	DoT4 schleppt GT4 ab
450	21 Berliner Platz	In Tagesrandlagen und an Sonntagen fuhren die GT4 (bis in die frühen 1990er-Jahre) auf einigen Linien solo
401	Fahrschule	–
471+1605	3 Plieningen	GT4 mit B2-Beiwagen. Besonders typisch bis 1983 auf der früheren Überlandlinie 31, später 3, der heutigen U3
632	2 Obere Ziegelei	mit „meet friends!"-Erinnerungspiktogramm an den UITP-Kongress 1997 in Stuttgart
917	Sonderwagen	Nachbildung einer Werkstattfahrt
629	13 Feuerbach	Solofahrt auf der 1997 zur Stadtbahn umgewandelten Linie 13

OBEN Auf einer seiner ersten Publikumsrunden verlässt Tw 109 am sonnigen Morgen des 26. Oktober die obere Halle des Depots in Bad Cannstatt SVEN SCHÄFER

RECHTS Lange Schlangen an der Abfahrtshaltestelle, wo Tw 109 gleich zu einer neuen Rundfahrt durch die obere Halle und dann weiter durch Bad Cannstatt startet

UNTEN Am 23. Oktober 2019 kam der Halberstädter Tw 156 in Bad Cannstatt an; das Fahrzeug ist nach langjähriger Abstellung wegen eines Defekts seit Kurzem wieder einsatzbereit SVEN SCHÄFER

hof Bad Cannstatt durch die Daimler- und Mercedesstraße. Verschiedene früher gewöhnliche und ungewöhnliche Gespanne drehten ihre Runden, jeweils nach einer Präsentationsfahrt bildeten die Ehrenamtlichen des Vereins in der Museumshalle dann wieder einen neuen Zug. So zeigten die Vereinsaktiven den auf der früheren Linie 6 im Fahrgastbetrieb üblichen Einsatz einer GT4-Doppeltraktion mit Beiwagen, aber auch an reine Werkstattüberführungen in Dreifachgespann oder einen Schleppzug aus DoT4 und GT4 wurde erinnert. Selbst bei der passenden Beschilderung und Kleidung des Personals – bei der Nachbildung einer Werkstattfahrt natürlich im typischen „Blaumann" – hatte der Verein den nötigen Blick fürs Detail.

Zweirichter mit Stuttgart-Premiere

Neben fünf gelben Vertretern konnten die Stuttgarter sogar zwei Gäste präsentieren: Aus Halberstadt mit Tw 156 einen einstigen

Da nicht alle Depots über Waschanlagen verfügten, überführten die SSB früher die GT4 in Dreifachtraktion zur nächstgelegenen Waschanlage – selbst der „Blaumann" des Fahrers ist original!

GT4-Parade in 1:87: Szenerie des alten Depots Feuerbach auf der Anlage von Modulbau Nürnberg mit einer bunten GT4-Aufstellung

Gastwagen 156 ist aus dem Museum in die Daimlerstraße abgebogen

AUFNAHMEN DIESES BEITRAGS, SOWEIT NICHT ANDERS ANGEGEBEN: FREDERIK BUCHLEITNER

Stuttgarter, aus Freiburg mit Tw 109 sogar erstmals einen Zweirichtungs-GT4 auf SSB-Schienen! Die zwei farblichen „Exoten" kamen bei den Besuchern besonders gut an und waren bei den nach dem Festakt und der Parade angebotenen Rundfahrten entsprechend begehrt.

Die Fahrten mit den GT4-Garnituren der Museumslinie 23, entlang der klassischen Strecke dank Dreischienengleis hinauf zum Fernsehturm auf der Trasse der heutigen Stadtbahnlinie U15, zeigten sich ebenfalls voll besetzt.

Bereits am Samstag des Festwochenendes konnten die Besucher neben dem üblichen Rahmenprogramm eines Museumsöffnungstags Rundfahrten mit den Gastwagen unternehmen und auch die Linie 23 war – allerdings nicht wie am Sonntag mit häufigeren Abfahrten – zur Ruhbank unterwegs. Im Museum selbst wurde in einer Sonderausstellung an die bewegten 60 Jahre der GT4-Historie, davon 48 Einsatzjahre bei der SSB im regulären Fahrgasteinsatz, erinnert. Auf Modellstraßenbahnanlagen verschiedener ausstellender Vereine stand die gelbe Strambe – wie die alten Stuttgarter ihre Straßenbahn liebevoll nennen – natürlich ebenfalls im Fokus.

FREDERIK BUCHLEITNER

Nächster Halt: Wasserturm

Serie
Folge 141

Turm auf P 7, fast so könnte man im Schachjargon die Lage der Mannheimer Haltestelle Wasserturm bezeichnen. Schließlich besitzt die planmäßig angelegte Quadratestadt im Südwesten der Republik in ihrem Zentrum anstelle von Straßennamen Blockbezeichnungen von A 1 bis U 6. Der namensgebende Turm liegt jedoch außerhalb des Straßenrings um die Innenstadt am Friedrichsplatz.

Neben dem Schloss ist er – in Ermangelung anderer hoher, historischer Gebäude – das bekannteste Wahrzeichen von Mannheim. Wo andernorts Burgen, Kirchen oder Kathedralen einen prägnanten Blickfang bieten, hat Mannheim eben seinen Wasserturm. Erbaut wurde der 60 Meter hohe und 19 Meter durchmessende Koloss von 1886 bis 1889. Er war der erste städtische Wasserturm Mannheims und hatte anfangs alle Funktionen der Trinkwasserversorgung zu erfüllen, vor allem die Aufrechterhaltung eines konstanten Wasserdrucks. Nach dem Bau des höher gelegenen Wasserturms Luzenberg 1909 – der selbst 1976 außer Betrieb ging – diente der innerstädtische Wasserturm von 1889 noch bis 2000 als Reservehochbehälter.

Die Umgebung des Wasserturms kann man mit Fug und Recht als die Schokoladenseite Mannheims bezeichnen. Der Friedrichsplatz ist umgeben vom Rosengarten, der Kunsthalle und einigen halbrunden Arkadenbauten. Wasserkaskaden runden im Sommer die freundliche Stimmung des Platzes ab. Im Winter findet hier auch alljährlich ein beliebter Weihnachtsmarkt statt.

Im Schatten des Wasserturms befindet sich das wichtigste Gleisdreieck im Mannheimer Straßenbahnverkehr, das von den rnv-Linien 2, 3, 4 und 6 genutzt wird – schließlich beginnt hier die wichtigste Einkaufsstraße der Stadt, die trotz der ganzen Quadrate schlicht „Planken“ heißt. Die Linie 5 (früher OEG-Rundlinie) passiert zwar den Turm, hält aber nicht an der gleichnamigen Haltestelle, sondern knapp nördlich und südlich davon am Rosengarten beziehungsweise an der Kunsthalle. Ertönt also in einer der Bahnen die Durchsage „Nächster Halt: Wasserturm“, kann der Ausstieg nur empfohlen werden!

MICHAEL BEITELSMANN

Der „Schnapszahl“-Wagen 2222 der Rhein-Neckar-Verkehr GmbH (rnv) fährt vor dem beeindruckenden Mannheimer Wasserturm in die gleichnamige Haltestelle ein. Die 2003 gelieferte Einrichtungs-Variobahn trägt noch ihr ursprüngliches Ludwigshafener Farbkleid in Weiß und Grün

Lost Cars
Verlassen. Vergessen. Vergänglich.

Autos überwuchert vom Grün, staubig in Scheunen, mal Wracks, mal fast unversehrt scheinend. Ihnen allen ist gemein, dass Sie wahre Individuen sind!

192 Seiten · ca. 230 Abb.
ISBN 978-3-96453-048-6
€ [D] 49,99

Exoten der Strasse
Serge Bellu
Die teuersten und edelsten Autos der Welt

Entdecken Sie die seltensten Autos der Welt: von unglaublichen Unikaten und exklusiven Sondereditionen zu fantastischen Konzeptwagen. Diese atemberaubenden Autos schulden ihre Seltenheit ihren mitunter verloren gegangenen Herstellern, ihrer technischen Überlegenheit, ästhetischen Qualitäten, astronomischen Preisen, den mit ihnen verbundenen Geschichten und auch ihrem Versagen. Ein Buch über die künstlerischen und technischen Geniestreiche der Automobilindustrie.

240 Seiten · ca. 200 Abb.
ISBN 978-3-96453-050-9
€ [D] 49,99

Lego® Flugzeuge bauen!
Peter Blackert
Schritt für Schritt zu Jets, Bombern und Kampfflugzeugen

Es ist Zeit zum Bauen! Modellbau der besonderen Art: vierzehn Flugzeugklassiker aus Lego. Originalgetreu nachgebaut und mit vielen technischen Raffinessen.

192 Seiten · ca. 200 Abb.
ISBN 978-3-96453-049-3
€ [D] 27,99

Ju 52
Helmut Erfurth

Alles über »Tante Ju«! Entwicklung und Historie einer fliegenden Legende: Die Junkers Ju 52 gilt als Wegbereiter des heutigen modernen Flugzeugbaus.

192 Seiten · ca. 350 Abb.
ISBN 978-3-86245-756-4
€ [D] 39,99

Inside Cockpit
AKTUALISIERTE NEUAUFLAGE
Piloten · Technik · Teamwork

Grenzenlose Freiheit oder harter Arbeitsalltag? Alle Informationen zum Traumberuf Pilot aus erster Hand! – Jetzt in aktualisierter und überarbeiteter Neuausgabe.

160 Seiten · ca. 180 Abb.
ISBN 978-3-95613-107-3
€ [D] 26,99

Bewegte Jahrzehnte
Martin Weltner
Eisenbahngeschichte 1900 bis 1960 in Fotos aus dem Ullstein-Bildarchiv

Einzigartige Aufnahmen der berühmtesten deutschen Pressebildagentur, Ullstein Bild, lassen die Geschichte der Eisenbahn lebendig werden.

192 Seiten · ca. 150 Abb.
ISBN 978-3-95613-083-0
€ [D] 39,99

Bahnhöfe von oben
Luftbilder von großen Bahnknoten bis zu idyllischen Nebenbahnstationen
Deutschland · Österreich · Schweiz

So haben Sie Bahnhöfe nie gesehen! Atemberaubende Ansichten aus der Vogelperspektive von Bahnhöfen in Deutschland, Österreich und der Schweiz.

192 Seiten · ca. 170 Abb.
ISBN 978-3-95613-066-3
€ [D] 39,99

Die deutschen Schnellzug-Dampflokomotiven
Andreas Knipping
Große Technik auf hohen Rädern

Es war ein lange und großartige Karriere: Von rund 1850 bis etwa 1960 waren sie die Stars auf Schienen – die Schnellzug-Dampfloks. Diese Bildband erzählt deren Geschichte(n).

192 Seiten · ca. 250 Abb.
ISBN 978-3-95613-112-7
€ [D] 39,99

Finden Sie die schönsten Geschenkideen jetzt unter **www.geramond.de**

GeraMond

Ruhrpott-Idylle in Reinkultur, mit Kopfsteinplaster und DB-Rangierlok. Das ist heute noch in Witten am Hauptbahnhof möglich. Und wenn dann noch der letzte rot-weiße M-Wagen der Bogestra daher kommt, ist die Szene, die an die 1970er erinnert, perfekt

JENS GRÜNEBAUM

Eingleisig durchs Revier

Einst und jetzt an Rhein und Ruhr ■ Ortsdurchfahrten und Überlandabschnitte, auf denen der Straßenbahn nur eine eingleisige Trasse zur Verfügung steht, entfalten ganz besondere optische Reize und sind zudem betrieblich interessant. Auch bei den Großstadtbetrieben im Ruhrgebiet und am Niederrhein existieren heute noch einige solcher „romantischen Inseln". Wir zeigen, wo sich diese befinden und wie sie befahren werden, blicken auf ihre Geschichte und beschreiben, was aus ihnen werden soll. Eine Reise zu besonderen Ecken im Revier, wo einst Kohle und Stahl den Puls bestimmten

Seit der Errichtung der ersten Straßenbahnstrecken gab es von Beginn an Strecken, die nur mit einem Gleis für beide Richtungen auskamen. Dieser Ansatz war zunächst wirtschaftlichen Überlegungen geschuldet, konnten so doch die Kosten für den Gleisbau minimiert werden. Im Pferdebahnzeitalter mit seinen langsamen Geschwindigkeiten und vergleichsweise oft dünnen Taktfolgen reichte es zumeist aus, in bestimmten Abständen Ausweichen anzulegen, an denen sich die Wagen beider Richtungen nach Fahrplan begegnen konnten. Nur selten entstanden reine Rundkurse, die grundsätzlich nur in einer Richtung befahren wurden und so die Anlage von Ausweichstellen gänzlich überflüssig machten. Erst später ergab sich zunehmend die Notwendigkeit, Abschnitte oder auch ganze Linien zweigleisig anzulegen. Dies geschah zuerst auf stärker frequentierten Innenstadtbereichen beispielsweise dort, wo mehrere Linien auf einer gemeinsamen Gleistrasse fuhren. So bauten die Betreiber viele der eingleisigen Strecken in den Großstädten nach und nach zweigleisig aus. Spätere Neubauten legten die Planer oft gleich so an, dass für jede Richtung ein eigenes Gleis zur Verfügung stand.

Eingleisigkeit auf dem Rückzug

Viele eingleisige Strecken verschwanden mit der Zeit – spätestens seit der Nachkriegszeit auch durch Stilllegungen ganzer Betriebe. Und dort, wo viele Fahrgäste unterwegs waren, verdichteten die Betriebe ihren Takt oder es kamen zusätzliche Linien hinzu – hier bildete ein eingleisiger Verkehr ein nicht zu unterschätzendes Hemmnis! Denn die Ausweichen müssen in passgenauen Abständen angelegt sein, und dennoch übertragen sich durch die Ausweichstellen als Zwangspunkte betriebliche Verzögerungen einzelner Wagen in Windeseile auf die ganze Linie. Ein sauber vertakteter Verkehr schließlich gibt die Abstände der Ausweichen genau vor – aber nicht immer konnten Begegnungspunkte exakt dort errichtet werden, wo sie nötig gewesen wären. Und schließlich kosten die Ausweichstellen mit ihren (mindestens) zwei Weichen auch Geld, für deren Anlage und die Unterhaltung – von den Aspekten der Absicherung durch Signale oder ähnliches ganz zu schweigen. Überdies wird durch die Ausweichen ein starrer Fahrplan zementiert; viele Möglichkeiten, andere Fahrplanlagen umzusetzen oder gar Takte zu verdichten, sind baulich oft ausgeschlossen. Schließlich ist bei der Anlage von Haltestellen in einspurigen Bereichen zu beachten, ob Ein- oder Zweirichtungswagen eingesetzt werden, zumindest, wen die Stationen nicht innerhalb von Ausweichen oder Doppelspurinseln liegen. Dies kann ein zusätzliches bauliches Hemmnis darstellen.

Hindernis im Straßenverkehr

Ein weiterer Grund, dass eine einspurige Führung von Straßenbahnen mit der Zeit

Im Juli 1988 fuhren noch Einrichtungs-Achtachser der Krefelder Straßenbahn nach Hüls; ansonsten ist die kleinstädtische Szene auch heute noch so vorhanden MICHAEL BEITELSMANN (3)

Etwa die gleiche Motiv wie oben, nur um 180 Grad gedreht und mit Niederflurwagen. Der vorhandene Krefelder Wagenpark ist komplett zweirichtungstauglich, so dass das Wendedreieck aufgegeben wurde

DÜWAG auf eingleisiger Trasse, gesehen am Bahnhof Linn in Krefeld im Zuge der Linie 044. Bis heute ist auch hier die eingleisige Streckenführung erhalten, wenngleich die GT8 Geschichte sind WOLFGANG MEIER

Krefeld

Linie	Abschnitt	Länge	Besonderheit
044	Am Schützenhof – Hüls Betriebshof	550 m	Seitenlage östlich, bis 2013 Wendedreieck; Endstelle vor ehemaliger Depothalle
044	Rembertstraße – Linn Bahnhof	290 m	Unterführung der DB-Strecke; signalgesichert

als problematisch empfunden wurde, ist die rasante Zunahme des Individualverkehrs besonders in den größeren Städten. Eine Trasse in der Straßenmitte oder auch in Seitenlage wird von vielen Autofahrern als Hindernis angesehen und stellt viele Fahrzeuglenker vor große Herausforderungen – kann es doch passieren, dass ihnen eine Bahn auf der eigentlich für ihre Fahrtrichtung vorgesehenen Spur entgegenkommt! Schnell entsteht in solchen Situationen zusätzliches Gefahrenpotential. Dieses Problem entfällt natürlich bei Abschnitten, die unabhängig vom Straßenverkehr auf einer eigenen Trasse angelegt sind. Solche Situationen sind vielfach noch bei Überlandverbindungen zu finden.

Aus all diesen Gründen wurden im Zuge von weiteren Ausbauten nach und nach die meisten eingleisigen Abschnitte aufgelassen. Manche dieser Strecken haben sogar richtiggehend „Karriere" gemacht und sind heute Teil der Stadtbahnsysteme in den Ballungsräumen. Dennoch haben sich in NRW – und hier insbesondere im Ruhrgebiet und am Niederrhein – bis heute einige „Einspurinseln" gehalten, die hier kurz vorgestellt werden sollen. Sie bieten dem Betrachter oft interessante betriebliche Situationen und schöne Fotomotive. Nicht aufgelistet werden hingegen kleine Blockschleifen sowie Gleisverschlingungen oder eingleisige Endstellen bei ansonsten zweigleisigem Ausbaustandard. Als Beispiele seien hier genannt: Essen-Altenessen, Essen-Frintrop Unterstraße, Hattingen Mitte, Dortmund Westfalenhütte oder aber auch der Kreisverkehr am Krefelder Friedrichsplatz. Kurze eingleisige Abschnitte kurz vor zweigleisigen Stumpfendstellen gibt es noch etwas häufiger, beispielsweise in Essen-Steele, Mülheim-Oberdümpten,

Dortmund-Hombruch, Krefeld-Uerdingen, Krefeld-Rheinhafen.

Krefeld: Niederrheinische Straßendorf-Romantik

Im meterspurigen Krefelder Straßenbahnnetz hat sich bis heute im Verlauf der Linie 044 im dörflichen Stadtteil c ein längerer einspuriger Abschnitt in Seitenlage zwischen den Haltestellen Am Schützenhof und Hüls, Betriebshof gehalten. Die Inbetriebnahme erfolgte durch die „Crefeld-Uerdinger Localbahn AG" bereits am 25. Juni 1883. Am Endpunkt gab es bis 2013 noch ein Wendedreieck für Einrichtungsfahrzeuge. Nach Ausscheiden der letzten GT8 wurde es nicht mehr benötigt und die Bahnen wenden jetzt auf einem Stumpfgleis vor der ehemaligen Wagenhalle, die baulich noch vollständig erhalten ist. Betrieblich problematisch ist der Engpass nicht, da im fraglichen Abschnitt beim Krefelder 15-Minunten-Takt keine Begegnungen vorgesehen sind. In Kombination mit der dörflichen, niederrheinisch typischen Bebauung bietet der Abschnitt aber schöne Fotomotive, zumal für den Straßenverkehr auf der Krefelder Straße eine Einbahnregelung gilt. Die Zwischenhaltestelle „Steeger Dyk" verfügt über einen einseitigen Seitenbahnsteig, was aufgrund der ausschließlich eingesetzten Zweirichtungsfahrzeuge kein Problem darstellt. Ein zweigleisiger Ausbau ist derzeit nicht absehbar, zumal alle bisherigen Planungen einer Verlängerung der Linie 044 bis zum Hülser Ortskern schon länger auf Eis liegen.

Ein weiterer, aber nur kurzer einspuriger Abschnitt besteht in Krefeld ebenfalls an der Linie 044, aber im südöstlich gelegenen Stadtteil Linn, zwischen der Rembertstraße und der Haltestelle Linn Bahnhof. Grund ist hier die niedrige Bahnunterführung unter der Bahnstrecke Krefeld Hbf. bzw. Neuss – Krefeld-Uerdingen.

Auf der Linie 044 verkehren in der Regel Niederflurfahrzeuge vom Typ Flexity Outlook; in der Woche gelangen aber durchaus noch ein bis zwei M-Wagen zum Einsatz.

Düsseldorf: Blockschleifen und Neusser Umbauten

Seit Inbetriebnahme der Tunnelstrecke der sogenannten Wehrhahnlinie im Februar 2016, sind die langen Richtungsverkehre über die Kasernen- und Friedrichstraße Geschichte. An diesen mit Einbahnregelung versehenen Straßen konnte am ehesten noch ein „Flair der Eingleisigkeit" in der Landeshauptstadt verspürt werden. Übrig gebliebenen sind lediglich die große Blockumfahrung im Zooviertel, wo die Linien U71, 706 und 708 im Einbahnverkehr mit drei Ein- und Ausfahrten gleich ein ganzes Viertel umkurven, die Blockschleife Am Steinberg im Zuge der Linien 701 und 706 sowie die Gleisverschlingung im Bereich der Neusser Fußgängerzone zwischen Niedertor und Markt mit Zwischen-Haltestelle Goldhammer, die interessanterweise erst im April 2009 auf Betreiben der Stadt Neuss eingerichtet wurde. Zuvor gab es einen Ratsbürgerentscheid, in dem sich die Neusser für den Erhalt der Straßenbahn in der City ausgesprochen hatten. Bis 2008 verkehrte die Linie 709 hier auf zwei Richtungsgleisen. Die Halstestelle Glockhammer im Verschlingungsabschnitt wird von beiden Seiten benutzt, da hier Einrichtungsfahrzeuge verkehren. Darüber hinaus gibt es noch einen kurzen eingleisigen Abschnitt an der Linie 706 kurz vor der Endstelle in Hamm, bevor die Bahnen in das dortige Wendedreieck einfahren. Aktuell bestehen zwar Planungsabsichten, das Wendedreieck durch eine Schleife zu ersetzen, so dass der eingleisige Abschnitt sicher auch entfallen würde. Eine Umsetzung ist hingegen vorerst nicht in Sicht.

Schon seit dem 16. Februar 2016 Geschichte ist die oberirdische eingleisige Streckenführung durch die Düsseldorfer Altstadt. Die Linie 703 heißt jetzt U73 und fährt im „Keller"

Eines der letzten linienmäßig genutzten Gleisdreiecke Deutschlands befindet sich nach wie vor in Düsseldorf-Hamm. DÜWAGs kommen aber nur noch auf Sonderfahrt hierhin WOLFGANG MEIER

Düsseldorf

Linie	Abschnitt	Länge	Besonderheit
U71, 706, 708	Düsseldorf-Zoo – Brehmplatz	zusammen ca. 1000 m	Große Blockschleife mit drei Zu- bzw. Abfahrten und Richtungsbetrieb; Zwischenhaltestelle Schillerplatz
709	Neuss Niedertor – Neuss Markt	400 m	Gleisverschlingung in der Fußgängerzone; bis 2008 zweigleisig. Zwischenhaltestelle Glockhammer
706	Hammer Dorfstraße – Hamm S	100 m	Wendedreieck an der Endstelle Hamm S

In Duisburg lässt sich eine eingleisige Führung nur durch die Ruhrorter Altstadt finden. Die langen zehnachsigen Wagen zwängen sich hier im Richtungsverkehr durch 90-Grad-Kurven MICHAEL BEITELSMANN (3)

Duisburg

Linie	Abschnitt	Länge	Besonderheit
901	Karlstraße – Friedrichsplatz	ges. ca. 600 m	Blockumfahrung durch Parallelstraßen

Auf den Linien 706 und 709 fahren üblicherweise Niederflurbahnen der Bauart Siemens Combino (NF8 und NF10), während auf der werktags nur alle 20 Minuten verkehrenden 708 ältere Düwag Niederflurbahnen zu sehen sind (NF6). Auf der U71 laufen nur die Bahnen des Typs NF8U.

Duisburg: Ruhrorter Altstadtfahrt

Die in Duisburg verkehrenden Linien U 79, 901 und 903 sind vollständig zweigleisig ausgebaut. Eine eingleisige Führung ist lediglich im Ortskern von Ruhrort vorhanden, wo die Linie 901 eine Engstelle in Form einer großen Blockumfahrung meistert. Befahren werden die Fabrik-, Harmonie- und Weinhagenstraße im Richtungsbetrieb. Hier exisitierte städtebaulich bedingt schlicht kein Platz für eine durchgehende Zweigleisigkeit, so dass die Planer auf die Trassierung über Parallelstraßen ausweichen mussten. An der Kreuzung Harmonie-/Weinhagenstr ist gar ein einger 90-Grad-Bogen vorhanden. Eingesetzt werden auf der Linie 901 ausschließlich die langen GT10NC-DU. Eine Änderung dieser Situation ist derzeit nicht absehbar.

Essen: nur noch zwei Engstellen

Der 2018 zur „Ruhrbahn“ fusionierte Betrieb weist in Essen zwei besonders schöne eingleisige Bereiche auf. Ein meterspuriger klassischer „Ruhrpott“-Abschnitt mit nur einem Gleis in Straßenmittellage befindet sich im Nordwesten des Stadtgebietes von Essen im Verlauf der Ruhrbahn-Linie 103 zwischen Essen-Dellwig Bahnhof und der Endschleife Dellwig, Wertstraße. Zudem führt die Trasse hier parallel zur dicht befahrenen Köln-Mindener Eisenbahnstrecke; die Begrenzungsmauer und die südliche Bebauung der Dellwiger Straße ermöglichen interessante Aufnahmen. Betriebliche Probleme bereitet der rund 620 Meter lange Bereich auch beim werktäglichen 10-Minuten-Takt nicht. Eine Änderung der Situation ist nicht in Sicht.

Ganz in der Nähe, am Borbecker Germaniaplatz, befindet sich noch eine größere Blockumfahrung für die Linie 103, die auch den Linien 101 bzw. 106 als Endstelle dient. Auf der 103 werden überwiegend Niederflurbahnen vom Typ Bombardier Flexity eingesetzt; gelegentlich wird die Monotonie durch einen hochflurigen M-Wagen durchbrochen.

Aber auch im Bereich der normalspurigen Essener Stadtbahnlinien gibt es einen eingleisigen Abschnitt, ebenfalls ohne Zwischenhaltestelle. Auf der U17 im Bereich Margarethenhöhe verläuft die Trasse zwischen der Station Laubenweg bis kurz vor der Endstelle nur auf einer Spur durch das einst von Margarethe Krupp gestiftete und heute denkmalgeschützte Villenviertel. Der

Essen

Linie	Abschnitt	Länge	Besonderheit
103	Dellwig Bahnhof – Wertstraße	620 m	Mittellage; Parallelführung zur DB-Strecke KBS 416
U17	Laubenweg – Margarethenhöhe	500 m	Stadtbahn 1435 mm

UNTEN LINKS Nennt sich U-Bahn, fährt aber teilweise oberirdisch und abschnittsweise (Margarethenhöhe) eingleisig: Essens U17

UNTEN Die letzte Ruhrpott-Idylle Essens stellt das letzte Stück der Linie 103 in Dellwig dar. Hier führt die Trasse parallel zur Köln-Mindener Eisenbahnstrecke.

Bundesbahn- und EVAG-Symbol auf einem Bild vereint am Bahnhof Dellwig. Auch heute fährt die Linie 103 hier noch eingleisig. Zudem ist es eine der letzten Essener Streckenabschnitte ohne Hochkettenfahrleitung
CHRISTIAN WENGER

Grund sind hier die recht engen und kastanienbestandenen Straßen, die durch einen stadtbahnmäßigen Ausbau ihren Charakter verlieren würden, was sich durch den denkmalschutzrechtlichen Anspruch von selbst verbietet. So ergeben sich überraschende Fotomotive mit den klassisch-gelben Stadtbahnwagen in „straßenbahnmäßigem" Umfeld vor den efeubewachsenen Wohnhäusern der Siedlung. Die U17 wird durch alle in Essen vorhandenen Stadtbahntypen bedient; werktags als Doppelzug, sonntags gelangen nur Solo-Triebwagen zum Einsatz.

Bochum / Gelsenkirchen / Witten:

Die größte Anzahl einspuriger Gleisanlagen im heutigen Liniennetz des Ruhrgebietes weist die BOGESTRA in den Städten Bochum und Witten auf, wobei auch in Gelsenkirchen noch ein kurzer eingleisiger Abschnitt existiert.

Wer klassische einspurige Verkehrsführungen mit typischer Vorstadtatmosphäre mag, ist in Bochum-Dahlhausen gut aufgehoben. Hinzu kommt, dass der überwiegende Teil der hier verlaufenden BOGESTRA-Linie 318 in der Dr. C.-Otto-Straße in einem langen Gefälleabschnitt liegt. Die Eingleisigkeit beginnt kurz hinter der Haltestelle Zentrum Augusta Linden und reicht bis zur Endstelle am Dahlhausener S-Bahnhof, die als Stumpfendstelle ausgeführt ist. Interessant ist auch der Fahrzeugeinsatz; überwiegend werden hier noch die Düwag-Fahrzeuge vom Typ NF6 eingesetzt, die nach und nach in das polnische Łódź auswandern. So sind auf den Linie 318 immer öfter Variobahnen zu sehen.

Am anderen der Linie 318, beziehungsweise der ab Linden nordwärts führenden Linie 308, hat sich im Stadtteil Gerthe zwischen Gerthe Mitte und Schürbankstr mit einer Ausweiche vor der Endstelle, bis heute ebenfalls ein eingleisiger Abschnitt gehalten.

Weitere kurze eingleisige Abschnitte im BOGESTRA-Netz befinden sich an der Linie 301 in Gelsenkirchen am Bahnübergang Buer Süd Bahnhof. Der Engpass liegt in Seitenlage der Horster Straße; es kommen hier nur Variobahnen zum Einsatz. Schließlich befindet sich eine große Block-

Idylle vor dem Abschied: Die 310 zwischen Bochum und Witten

Als bekanntester eingleisiger Streckenabschnitt im BOGESTRA-Netz dürfte die Relation Universitätsstraße – Witten, Crengeldanz gelten, über die im STRASSENBAHN MAGAZIN wiederholt berichtet wurde. Teils in Seitenlage und an Feldern vorbei, teils abseits vorhandener Straßen versprüht sie besonders im Bereich Papenholz viel Überlandbahn-Flair. Die hier verlaufende Linie 310 wird zudem ausschließlich von den letzten bei der BOGESTRA vorhandenen hochflurigen M6S-Wagen bedient. An der Haltestelle „Am Honnengraben" befindet sich eine längere Ausweiche mit anschließender kurzer Zweigleisigkeit im Bereich auf der Brücke über die A 44, die fahrplanmäßig genutzt wird. So besteht die Gelegenheit, hier zwei sich kreuzende Bahnen nebeneinander aufzunehmen. Aufgrund ihrer Länge und des vergleichsweise hohen eingleisigen Streckenanteils ist die Linie 310 recht verspätungsanfällig, so dass gelegentlich größere Wartezeiten entstehen – quasi Entschleunigung am Rande des Potts. Aus Sicherheitsgründen ist die Strecke hier signalisiert; nur wenn die Fahrsignalanlage „F1" zeigt, dürfen die Bahnen in die eingleisigen Bereiche einfahren.

Die Tage dieses idyllischen Abschnittes sind gezählt – ab Dezember werden die Bauarbeiten zum Aus- und Weiterbau der Verbindung Langendreer – Witten beginnen, die einen zweigleisigen Ausbau in Mittellage der Bundesstraßen 226 und 235 zum Ziel haben. Der Abschnitt entlang der Universitätsstraße und der Baroper Straße wird dann entfallen, die 310 wird künftig über die Ortsmitte Langendreer geführt. Für die Dauer der Bauzeit fährt ab dem 15. Dezember 2019 die Linie 310 geteilt, im Stadtbereich von Witten gibt es einen Inselbetrieb mit M6S-Wagen. Zuvor bietet die BOGESTRA in Zusammenarbeit mit der Verkehrshistorischen Arbeitsgemeinschaft BOGESTRA e.V. an den meisten Samstagen bis zum Fahrplanwechsel 14. Dezember einen „Museums-Linienbetrieb", bei denen GT6 Nr. 40 einen fahrplanmäßigen Kurs der Linie 310 übernimmt (siehe Kasten).

Ein wenig im Schatten der „Überlandstrecke" der 310 liegt der ebenfalls nur einspurige Abschnitt auf Wittener Stadtgebiet zwischen Bahnhofstraße und der Endstelle Heven Dorf. Auf diesen etwa 3,2 Kilometern befinden sich zwei Ausweichen, wobei die straßenbündige Begegnungsstelle in der Hans-Böckler-Straße nicht einmal eine Haltstelle beinhaltet. Je nach Taktfolge gibt es bei beiden Ausweichen fahrplanmäßige Kreuzungen. Im ersten, städtisch geprägten Teil geht es komplett ruhrgebietstypisch zu, wozu neben dem teils noch vorhandenen Kopfsteinpflaster besonders das nahegelegene Edelstahlwerk und die bis heute hier erhaltene geschlossene Bebauung aus der Gründerzeit beitragen. Ab der Haltestelle Sprockhöveler Straße verfügt die Linie 310 über eine eigene Trasse, die aber ebenso reizvoll ist. Auf dem letzten Abschnitt ab der Friedrich-List-Straße verkehrt die 310 gar auf einem eigenen Bahnkörper mit zwei signalge-

In der Wittener Bahnhofstraße vereinigen sich auch heute noch beide Richtungsgleise der Linie 310, wenn auch etwas weiter vorn als hier am 2. September 1985 und nach Passieren der neuen Haltestelle Hauptbahnhof
WOLFGANG MEIER (2)

Fahrplan GT6 Nr. 40 samstags bis 14. Dezember 2019

Haltestelle						
Höntrop Kirche	ab		7:59	10:14	12:29	14:44
Laer Mitte			8:21	10:36	12:51	15:06
Heven Dorf	an		8:54	11:09	13:24	
Heven Dorf	ab		9:05	11:20	13:35	
Laer Mitte		7:21	9:41	11:56	14:11	
Höntrop Kirche	an	7:44	10:04	12:19	14:34	

Hinweis: fährt nur bei Fahrzeugverfügbarkeit, Infos: www.vhag-bogestra.de

Bochum und Gelsenkirchen (BOGESTRA)

Linie	Abschnitt	Länge	Besonderheit
301	Gelsenkirchen-Buer Süd	100 m	Bahnübergang der KBS 426 in Seitenlage; Haltestelle einseitig
310	Bochum-Höntrop	160 m	90-Grad-Knick vor der zweigleisigen Endstelle
310	Bochum-Unterstraße – Witten, Crengeldanz	ca. 3,1 km	Ausweiche „Am Honnegraben" mit zweispuriger Autobahnbrücke. Weitere Haltestellen in Seitenlage „Im Ümminger Feld", „Urbanusstraße" und „Papenholz". Teils Mittellage, teils Seitenlage; im Abschnitt Am Honnegraben – Papenholz abseits von Straßen
310	Witten Bahnhof – Witten-Heven Dorf	ca. 2,9 km	Teils Mittellage, teils Seitenlage; zwischen Friedrich-List-Str und Heven, Dorf auf eigenem Bahnkörper. Ausweiche in der Hans-Böckler-Straße ohne Haltestelle; Ausweiche „Heven Hellweg"
308/318	Bochum-Gerthe Mitte – Schürbankstraße	650 m	Straßenmittellage. Zwischenhaltestelle „Holthauser Straße" (beidseitig)
318	Bochum-Zentrum Augusta Linden – Bochum-Dahlhausen (Bahnhof)	1,2 km	Steilabschnitt. Mittellage in der Dr. C.-Otto-Str.; Zwischenhaltestelle „Auf dem Holte"

Der Linienweg der Linie 310 in Witten (hier bei Hardel) weist besonders viele eingleisige Trassen auf, daherlohnt sich hier auch noch in den kommenden Jahren ein Besuch MICHAEL BEITELSMANN (3)

GANZ OBEN **Die eingleisige Trasse zwischen Papenholz und Honnengraben 1976, damals im Gegensatz zu heute noch unbewaldet**

OBEN **Der letzte Herbst der einspurigen 310 über Bochum-Kaltehardt. Befristet wird diese Strecke noch Überführungsfahrten dienen**

Zum Abschied der reizvollen Passage der Linie 310 nach Witten kam im Herbst 2019 mehrfach der Museums-GT6 40 der BOGESTRA „auf Linie" zum Einsatz, hier auf der Hans-Böckler-Straße

steuerten Straßenkreuzungen. Aufgelockerte Siedlungen wechseln sich mit Steigungs- und Gefälleabschnitten ab, bevor die Linie 310 in Heven Dorf unvermittelt an einem Prellbock endet. Von hier ging es bis zur Stilllegung 1972 weiter bis Herbede Mitte.

Am anderen Ende der 310, im Bochumer Stadtteil Höntrop, laufen beide Richtungsleise nur für rund 200 Meter vor der Endstelle zusammen. Da die Trasse hier einen 90-Grad-Schwenk macht, ergeben sich durch die Häuserzeile ebenfalls schöne Motive für Fotografen.

RECHTS Bochum-Dahlhausen sollte nicht nur Liebhabern nostalgischer Lokomotiven ein Begriff sein; auch die steile und eingleisige Fahrung der Linie 318 rechtfertigt einen Besuch in diesem Stadtteil
MICHAEL BEITELSMANN (4)

UNTEN LINKS Die Nachfolgegeneration der NF6D in Form von Stadler-Variobahnen ist bereits am Start – auch auf der steilen 318 in Bochum-Dahlhausen

UNTEN RECHTS Als die 318 noch 18 hieß – BOGESTRA-GT6 297 bei der Talfahrt kurz vor dem Endpunkt Dahlhausen. Dort hält sich bis heute ein Hauch des alten Ruhrpott-Flairs
WOLFGANG MEIER

Der letzte einspurige Engpass in Gelsenkirchen befindet sich am Bahnübergang an der Horster Straße in Buer-Süd. Die GT6 der BOGESTRA sind hier zwar längst Geschichte, aber für eine grundlegende Umgestaltung der eingleisigen BÜ-Situation fehlt bis heute eine Lösung

Eingleisige Strecken bieten auch für den Einsatz von Nostalgiewagen ein oft noch stimmiges Umfeld. Tw 144 der Essener Straßenbahn unterwegs nach Bochum-Höntrop

schleife der Linie 302 im Bochumer Stadtteil Goldhamme.

Dortmund: Hochburg der Einspurbereiche

Dortmund kann mit Fug und Recht als ein Mekka für Liebhaber eingleisiger Strecken im Revier bezeichnet werden. In den Vororten der Ruhrmetropole bestehen bis heute gleich mehrere einspurige Abschnitte. Teilweise sind sie auf das frühere Netz der Kreis-Hörder-Straßenbahn zurückzuführen. Scheinbar widersprüchlich ist es, dass alle Verbindungen von Linien befahren werden, die ein „U“ vor der Nummer tragen, wie beispielsweise U44. So wird suggeriert, dass es sich um U-Bahnen oder zumindest Stadtbahnen handelt, aber diese Bereiche sind bei weitem nicht stadtbahnmäßig ausgebaut und werden daher bei der Bevölkerung eher als die klassische Straßenbahn wahrgenommen.

Ganz im Westen der Bierstadt existiert eine über fast zwei Kilometer lange, eingleisige Passage im Zuge der Heyden-Rynsch-Straße zwischen Marten, Walbertstraße/Schulmuseum und der Haltestelle Poth im Stadtteil Dorstfeld. Begegnungen finden in einem langgezogenen Doppelspurbereich im Bereich der Eisenbahnbrücke am Bahnhof Marten Süd statt; eine weitere Ausweiche an der Haltestelle „Auf dem Brümmer“ sorgt für eine ausreichende betriebliche Flexibilität. Im mittleren Bereich führt die Trasse hier parallel zu Bahnstrecken weitab von Wohnbebauung an kleineren Gewerbeflächen vorbei. Auf der hier im Zehnminutentakt verkehrenden Ost-West-Linie U44 werden niederflurige Bombardier-Flexities eingesetzt, ebenso wie auf der U43, deren gesamter etwa fünf Kilometer messender Ostast ab Brackel, In den Börten, nur über ein Gleis verfügt. Lediglich im Stadtteil Asseln von der Businkstraße bis Am Hagedorn besteht heute schon Zweigleisigkeit, die auf anderen Abschnitten in Planung ist. Im weiteren Verlauf nach Wickede bestehen Ausweichen an der Zugstraße sowie vor der Haltestelle Bockumweg. Durch die Ausweichen kann ein Zehnminutentakt gefahren werden. Zwischen Brackel und Asseln hat die U43 durchaus noch Überlandcharakter; ansonsten führt sie von West nach Ost durch die langgezogenen Vororte und bietet so die eine oder andere Fotomöglichkeit.

An der U44 befindet sich unter den östlich ausfädelnden Bahnbrücken noch ein

Wie auch in Essen, gibt es Dortmund eingleisige Strecken, die von hochflurigen Stadtbahnwagen befahren werden. An der Stadtgrenze zu Lünen halten die B-Wagen im Verlauf der U41 sogar an einseitigen Hochbahnsteigen

MICHAEL BEITELSMANN (5)

Zwischen Dorstfeld und Marten passiert ein Wagen der U 43 die Ausweiche Auf dem Brümmer, hier gibt es lange eingleisige Abschnitte

Marten im Herbst 1986. Die Trams trugen noch das braun/beige Farbkleid der DSW. Die Ortsdurchfahrt ist damals wie heute eingleisig

Dortmund

Linie	Abschnitt	Länge	Besonderheit
U41	Brechten Oetringhauser Str – Lünen-Brambauer Verkehrshof	1,8 km	Seitenlage. Einseitige Hochbahnsteige an der „Herrentheystraße" und „Brambauer Krankenhaus". Ausweiche in Brambauer zwischen Krankenhaus und Verkehrshof ohne Haltestelle
U43	In den Börten – Businkstraße	1,1 km	Seitenlage (nördlich). Zwischenhaltestelle Döringhoff mit einseitigem Zugang
U43	Am Hagedorn – Wickede S	ca. 2,5 km	Seitenlange (südlich). Ausweichen an der Hst. „Zugstraße" sowie vor „Bockumweg". 5 Zwischenhaltestellen. Eingleisige Zwischenendstelle „Wickede, Post"
U44	Walbertstraße/Schulmuseum – Poth	ca. 1,7 km	Mittellage. Doppelspurbereich im Bereich der Eisenbahnbrücke; Ausweiche an der Hst. „Auf dem Brümmer"
U47	Westfälische Klinik – Schürbankstraße (Aplerbeck)	1000 m	Seitenlage (südlich). Zwischen-Hst. „Westendorfstraße" mit Hochbahnsteig

Am Hellweg in Asseln leuchtet die Dortmunder U43 in den „Borussia-Farben" schwarz und gelb. Durch den projektierten Ausbau entsteht hier eine moderne Stadtbahntrassierung

weiterer Engpass zwischen Geschwister-Scholl-Str und Enscheder Str.

Auch Stadtbahn eingleisig

Selbst im Dortmunder Hochflurnetz ist man teilweise nur auf einem Gleis unterwegs: Im ebenfalls östlichen Stadtteil Aplerbeck ist die U47 für einen knappen Kilometer zwischen Westfälischer Klinik und der Schürbankstraße platzbedingt ohne zweites Gleis. Ganz im Norden Dortmunds, schon auf dem Stadtgebiet von Lünen im Kreis Unna, muss die Linie U41 von Oetringhauser Straße bis Lünen Brambauer Verkehrshof mit einem Gleis auskommen, was wegen des hier ausgedünnten Taktes aber kein großes Hindernis darstellt. Dennoch gibt es eine Ausweiche hinter Brambauer Krankenhaus. Der Bogen am Kreisverkehr in Brechten ist auch nach dem Ausbau aus Platzgründen ebenfalls noch einspurig geblieben.

Kurze eingleisige Abschnitte finden sich im Hochflurnetz noch bei der Ausfädelung der U45 am Westfalenpark zum Remydamm (Stadion) sowie an der U47 am bekannten Bahnübergang Obernette, wo die Stadtbahn die zweigleisige, elektrifizierte nördliche Güterumgehungsbahn niveaugleich kreuzt. MICHAEL BEITELSMANN

Literatur

- Robert Schwandl: **Tram Atlas Deutschland,** 5. Überarbeitete Auflage, Robert Schwandl-Verlag Berlin 2019, ISBN 978-3-936573-60-2
- Straßenbahn Special 34: **Straßenbahn Jahrbuch 2019,** GeraMond Verlag München 2018, ISBN: 9783956132292
- Dieter Höltge: **Straßen- und Stadtbahnen in Deutschland,** Band 4: Ruhrgebiet – Von Dortmund bis Duisburg, EK-Verlag Freiburg 1994, ISBN: 978-3-88255-334-5
- Dieter Höltge/Michael Kochems: **Straßen- und Stadtbahnen in Deutschland,** Band 9: Niederrhein ohne Duisburg, EK-Verlag Freiburg 2004, ISBN: 978-3-88255-390-1

Auf der auch heute noch eingleisig befahrenen Heyden-Rynsch-Straße in Dortmund brachte 1992 der Tw 77 reichlich Farbe ins Revier CHRISTIAN WENGER

Eine Dortmunder Spezialität ist immer noch die niveaugleiche Kreuzung der U47 mit einer elektrifizierten Eisenbahnstrecke bei Nette. Im Kreuzungsbereich verengt sich die Stadtbahntrasse auf ein Gleis

Bevor die Straßenbahn die Brücke über die östlichen Einfahrgleise des Bahnhofs Daugavpils überquert, passiert sie die historische Altstadt mit der Boris-und-Gleb-Kathedrale, der Martin-Luther-Kathedrale und der Katholischen Marienkirche. KTM-5 Triebwagen 103 als Linie 3 am 30. März 2019 auf der 18. Novembra iela

Mit Stange und Dame

Lettland: Die Straßenbahn in Daugavpils (Dünaburg) ■ Längere eingleisige Streckenabschnitte und ein bunter Wagenpark aus meist kleineren Fahrzeugen unterschiedlicher Serien machen den lettischen Betrieb zu einem interessanten Reiseziel. Weitere Besonderheiten sind die eingesetzten Stangenstromabnehmer und Schaffnerpersonale

Daugavpils – zu deutsch Dünaburg – ist mit knapp 100.000 Einwohnern die zweitgrößte Stadt Lettlands. Deren Zitadelle aus dem 19. Jahrhundert gilt als kulturgeschichtlich bedeutsames Touristenziel, da sie als einzige Festungsanlage dieser Art in Osteuropa vollständig erhalten ist.

Der Straßenbahnbetrieb in Daugavpils ist mit drei Linien überschaubar und dennoch der zweitgrößte unter den nur drei lettischen Tramstädten. Idyllisch im Südosten des Landes am Fluss Daugava (Düna) gelegen, sind es von Daugavpils bis zur litauischen wie auch zur russischen Grenze jeweils nur rund 30 Kilometer. Dabei liegt die Stadt am Schnittpunkt zweier europäischer Eisenbahn-Hauptstrecken. In Südwest-Nordost-Richtung verläuft hier die 1862 eröffnete Bahnlinie Warschau – St. Petersburg. Von Nordwesten nach Südosten kreuzt die Linie Riga – Wizebsk.

Der lange Weg zur Tram

Die Idee, ein öffentliches Verkehrsmittel im damaligen Dünaburg einzuführen, reifte gegen Ende des 18. Jahrhunderts. Bereits 1893 hatte Dünaburg 70.000 Einwohner und besaß 38 Fabriken. 1895 begann die Stadt Verhandlungen zum Bau einer Straßenbahnstrecke. Konkrete Projekte von 1910 und 1912 ließen sich zunächst aus Geldmangel nicht realisieren, es folgten der Erste Weltkrieg sowie der Lettische Unabhängigkeitskrieg mit den damit einhergehenden Verwüstungen, welche einen Straßenbahnbau zunächst weiter verhinderten.

Erst nach dem Zweiten Weltkrieg fiel im Mai 1946 die endgültige Entscheidung zum Bau der Straßenbahn. Die Bauarbeiten begannen am 11. Mai 1946 und es dauerte 123 Tage, bis zunächst die Strecke zwischen Gerberei und Bahnhof in Betrieb gehen konnte. Zu Beginn verkehrten vier Straßenbahnwagen des Typs Phoenix, Baujahr 1901. Schon 1947 wurde die zweite Phase des Straßenbahnbauprojektes genehmigt, eine Strecke von 3,5 Kilometern Länge von der Sarkanarmias-Straße (heute: Straße des 18. November) zur alten Vorstadt. Ab 1949 führte eine Zweigstrecke vom zentralen Markt zur Zitadelle, in der seit 1948 eine Militärakademie ansässig ist.

Schließlich folgte 1962 eine Streckenverlängerung von der Gerberei zur Chemiefaserfabrik, womit das Streckennetz seine heutige Ausdehnung erreichte. Mitte der 1970er baute der Verkehrsbetrieb den Streckenabschnitt Bahnhof – Chemiefaserfabrik

Der einzige KTM-8 Triebwagen fährt in einem gelb-orangenen Farbkleid als Tw 114 in Daugavpils, hier am 29. März 2019 auf der Linie 1 an der 18. Novembra iela.

Eine Fahrt mit der Straßenbahn kostet einheitlich 50 Cent. Die Fahrkarten werden in den Wagen ausschließlich von Schaffnerinnen ausgegeben

zweigleisig aus. Und seit dem Beitritt Lettlands zur EU folgten schrittweise Streckensanierungen.

Auf Breitspur unterwegs

Im Gegensatz zum Betrieb in Liepaja wird in den beiden anderen lettischen Betrieben in Riga und Daugavpils auf russischer Breitspur (1.524 Millimeter) gefahren, womit bis heute auch ein Einsatz fabrikneuer russischer Straßenbahnen möglich ist.

Der Verkehrsbetrieb kaufte 2014 insgesamt ein Dutzend neue Straßenbahnwagen in Russland ein, darunter acht Wagen des vierachsigen Typs KTM-23 (Triebwagen 001–008) und vier sechsachsige Gelenkwagen KTM-31 (Triebwagen 009–012). Während die Gelenkwagen außer in Daugavpils nur noch in St. Petersburg zum Einsatz kommen, verkehren die KTM-23 auch in zahlreichen anderen Städten der einstigen UdSSR. Obwohl in Lettland sonst außerordentlich darauf geachtet wird, dass in der Öffentlichkeit möglichst keine russischen Anschriften auftauchen, sind dennoch die Türen mit dem russischen Hinweis „nicht anlehnen“ versehen.

Neben diesen Fahrzeugen, die innerhalb der Europäischen Union einmalig sind, werden auch noch Wagen des Typs KTM-5 eingesetzt (Triebwagen 101–112). Auch der einzige KTM-8 mit der Nummer 114 ist nach wie vor im Einsatz.

Refugium für Schweriner Tatras

Zu den neuen russischen und älteren sowjetischen Straßenbahnwagen kommen noch zwölf modernisierte Tatratriebwagen T3DC aus tschechoslowakischer Produktion, die 2002 aus Schwerin übernommen wurden. Von den Wagen mit den Nummern 070 bis 080 sind noch zehn im Einsatz. Triebwagen 076 steht seit einem Unfall mit einem Lkw 2008 ausgemustert im Depot, der vorgese-

Die T3DC-Gespanne wie hier Tw 080 mit Tw 079 (ex Schwerin Tw 296 und 208) kommen ausschließlich auf der Linie 1 zum Einsatz MICHAEL BEITELSMANN

Die erst 2014 in Dienst gestellten KTM-31 sind die aktuell einzigen Gelenkwagen in Daugavpils und fahren wie die Tatrazüge nur auf Linie 1 BILDER, SOWEIT NICHT ANDERS ANGEGEBEN: RONNY DAUER

Bunt und mit weihnachtlichen Motiven präsentiert sich der Tatrazug aus Tw 070 und Tw 071 (ex Schwerin Tw 407 und 408) MICHAEL BEITELSMANN

hene Wagen 081 war seit dem Eintreffen aus Schwerin sogleich Ersatzteilspender, gelangte in seiner neuen Heimat auch nie in den Linienverkehr und behielt seine Schweriner Fahrzeugnummer 247. In Daugavpils sind diese modernisierten Schweriner Tatras besonders beim Werkstattpersonal unbeliebt, denn vor allem die im Rahmen der Modernisierung 1992 verbaute Elektronik bereitet ihnen immer wieder große Probleme. Die T3DC kommen nur früh und nachmittags als Doppeltraktionen zu den Hauptverkehrszeiten zum Einsatz, wobei es feste Triebwagen und Triebbeiwagen gibt, die allerdings unterschiedlich gekuppelt werden können.

Ablösung der Stangenstromabnehmer in Sicht

Ein zunächst 2014 bei der weißrussischen Waggonfabrik Belkommunmash gekaufter Vierachser vom Typ BKM 62103 wurde zwar ausgeliefert und absolvierte im Oktober 2013 auch Testfahrten im Streckennetz, letztlich kam es jedoch nicht zur Abnahme und der Wagen ging an den Hersteller zurück. Dem weißrussischen Hersteller war es nicht gelungen, die entsprechenden Dokumentationen in lettischer Sprache bereitzustellen. Heute verkehrt das Fahrzeug im weißrussischen Wizebsk.

Seit Ende Januar 2016 ist der über Jahre hinweg prägende Straßenbahntyp RVZ-6M2 nicht mehr im Linieneinsatz. Weit über 60 Fahrzeuge hatte der Verkehrsbetrieb zwischen 1975 und 1988 von der Waggonfabrik Riga geliefert bekommen. Immerhin 13 Fahrzeuge existierten im Sommer 2019 noch, wobei nur die beiden Triebwagen 061 und 065 bis heute einsatzfähig sind.

Immerhin Triebwagen 065 ist bei Veranstaltungen noch als Salonwagen im Einsatz. Der Triebwagen 046 steht indes mit der Nummer 1946 als Denkmal vor der Hauptwerkstatt an der Straße des 18. November. Er soll mit dieser Nummer an das Gründungsjahr des Betriebes erinnern. Da die Stadtregierung letztlich über eine Verschrottung der Wagen entscheiden muss, warten die übrigen auf ihr weiteres Schicksal, einsetzen wird das Unternehmen die auf dem Depotgelände verrottenden Wagen definitiv nicht mehr. Zu Redaktionsschluss dieses Heftes schließlich lief der Abtransport ausgemusterter RVZ-6M2, mutmaßlich zur Verschrottung.

Im Juli 2019 erhielt der Verkehrsbetrieb ein erstes Neufahrzeug von UAB Railvec vom Typ 71-911 „City-Star“, der als Wagen 015 in den Einsatz gelangen soll. Der gleiche Fahrzeugtyp ist bisher nur im russischen Tver im Einsatz, wo auch der Produktionsstandort dieser Fahrzeuge liegt. Insgesamt wird Daugavpils acht dieser einteiligen Vierachser erhalten, wobei ein Fahrzeug rund 500.000 Euro kosten soll. Die Neufahr-

Spezialitäten der Tram Daugavpils

Neben dem für EU-Länder sehr exotischen Wagenpark fallen bei der Straßenbahn in Daugavpils auch noch andere Besonderheiten auf. So etwa die Stangenstromabnehmer, die sogar auf den neuesten Niederflurwagen angebracht sind. Außerdem ist die Straßenbahn in Daugavpils die letzte in Lettland, die noch ausschließlich mit Schaffnerinnen betrieben wird. In den Gelenkwagen fahren sogar zwei Damen mit, die den Fahrpreis von 50 Cent kassieren.

An der Endschleife der Linie 1 rollt Zug 080+079 durch den Bogen. Dabei wird der Blick auf die Front des zweiten Tw frei, der u. a. keine Scheinwerfer mehr trägt MICHAEL BEITELSMANN

In der Depotschleife an der Butlerova iela treffen sich KTM-23 Triebwagen 003 (links) und KTM-31 Triebwagen 012. Die Kombination moderner Niederflurwagen und Stangenstromabnehmer mutet überaus exotisch an

Streckenplan der Straßenbahn Daugavpils, im rechten Bereich ist der Verlauf der Neubaustrecke bereits eingetragen ROBERT SCHWANDL

zeuge sind erstmalig in Daugavpils mit einem Pantografen anstatt der üblichen Trolleystange ausgestattet.

Liniennetz und Werkstätten

Eine kleine Hauptwerkstatt des Verkehrsbetriebes befindet sich an der Straße des 18. November, der große Betriebshof mit kleineren Wartungshallen und vielen Abstellmöglichkeiten liegt direkt an der Endhaltestelle Butlerova iela, inklusive Wendeschleife auf dem Betriebsgelände.

Das 27 Kilometer große Streckennetz von Daugavpils teilt sich in drei Linien mit fünf Endhaltestellen auf: Die Linie 1 verbindet den Bahnhof mit dem Betriebshof an der Butlerovastraße. Diese Linie trägt die Hauptlast des öffentlichen Nahverkehrs, so kommen in den morgendlichen und nachmittäglichen Spitzen die Gelenkwagen KTM-31 und zusätzlich die Schweriner T3DC zum Einsatz.

Die Linie 2 verbindet die Vorstadt, die vor allem noch viele eingleisige Streckenabschnitte mit reizvollen alten Holzhäusern vorweist, mit dem Betriebshof an der Butlerovastraße.

Im Gegensatz dazu verbindet die Linie 3 einen nahegelegen Wald (Stropi) mit einem Plattenbauviertel an der Cietoksis. Auf den

Die eingleisige Strecke der Linie 2 ist besonders durch die rustikalen Häuser und Holzhütten an den Straßenseiten der Daugavpilser Vorstadt eine sehenswerte Strecke, hier mit Tw 104 am 29. März 2019

Als Salonwagen mit Gardinen ist RVZ-6 Tw 065 noch betriebsfähig erhalten, kommt allerdings nicht mehr im Liniendienst zum Einsatz. Diese Wagentype prägte den Betrieb über viele Jahre lang

Die Wendeschleife der Linien 1 und 2 liegt im Betriebshofgelände an der Butlerova iela (Butlerovastraße). Hier können auch schnell die Wagen ausgetauscht werden, um zur Hauptverkehrszeit Fahrzeuge mit mehr Kapazitäten einzusetzen

Linien 2 und 3 kommen hauptsächlich Straßenbahnen des Typs KTM-5 zum Einsatz.

Zukunft gesichert

Die Stadt bekennt sich zum Ausbau der Straßenbahn, und ganz im Sinne dieser Politik werden nicht nur bestehende Abschnitte saniert und modernisiert, sondern es wird nach Jahren auch wieder eine ganz neue Strecke gebaut. Es handelt sich dabei um einen etwa 1,2 Kilometer langen Abschnitt, der ein Krankenhaus und einige Freizeiteinrichtungen entlang der Linie 3 anschließen soll. Dafür wird die heutige kürzere Waldstrecke, die nur wenig Fahrgastpotential bietet, aufgegeben und die Wagen fahren künftig zum Endpunkt Stropi einen kleinen Umweg über die Neubaustrecke, die noch 2019 in Betrieb gehen soll. Die Kosten für das Projekt betragen rund 15 Millionen Euro. Und auch ein Gleisdreieck am Abzweig zur Vorstadt an der Ventspilsstraße / Straße des 18. November (Ventspils iela / 18. Novembra iela) soll in Kürze errichtet werden, um im Störungsfall mehr Ausweichmöglichkeiten für die Bahnen zu bieten. Die Planungen dazu liegen

Die KTM-23 Triebwagen fahren hauptsächlich auf der Linie 1. Am 30. März 2019 verlässt Triebwagen 001 den Bahnhof, um wieder stadteinwärts zu fahren

Tatrazug 078+077, hinter dem sich die ursprünglich Schweriner T3D 207+202 verbergen, auf Linie 1 am 4. April 2019 einfahrend in die Haltestelle Kulturas Pils

MICHAEL BEITELSMANN

Tw 012 gehört zu der nur vier Wagen umfassenden Serie von Gelenkwagen. Wie alle bisherigen Wagentypen trägt der Sechsachser noch klassisch einen Rollenstromabnehmer

Daten und Fakten

Eröffnung	5. November 1946
Spurweite	1.524 Millimeter
Streckenlänge	27 Kilometer
Linienanzahl	3
Linie 1 Stacija – Butlerova iela	
Linie 2 Forstate – Butlerova iela	
Linie 3 Cietoksnis – Stropi	
Wagen für Linienverkehr	37 (Stand 10/2019)
davon: KTM-5	11
KTM-8	1
Tatra T3DC	10 (5 Züge)
KTM-23	8
KTM-31	4
„City Star"	3

bereits vor, der Baubeginn ist aber noch nicht terminiert. Insgesamt darf der Straßenbahnfreund also optimistisch sein, was die Zukunft der Straßenbahn in Daugavpils anbelangt. RONNY DAUER

RVZ-6 Tw 046 steht seit 2014 auf einem Sockel als Denkmal für die Gründung des Verkehrsunternehmens und trägt in Anlehnung an das Gründungsjahr die Nummer 1946

SM-Serie
Unikate & Exoten
Saarbrücker Straßenbahn
Tw 123+124

Zwillinge auf drei Achsen

Saarbrückens Dreiachser 123 und 124 ■ Bedingt durch die Einschränkungen im Saarland während der Zeit unter französischer Verwaltung entstand nach einem kriegszerstörten Vorbild aus den 1930er-Jahren aus altbrauchbarem Material ein Zwillingszug. 1952 ging er in den Dienst, doch bereits 1956 trennte das Unternehmen den Doppelzug-Einzelgänger. Für den normalen Beiwageneinsatz ausgerüstet, erlebte nur einer der Triebwagen noch die Stilllegung des Betriebs 1965

Bereits in den 1930ern hatte die Gesellschaft für Straßenbahnen im Saartal damit begonnen, Straßenbahnwagen mit dreiachsigen Lenkuntergestellen zu beschaffen. Das Unternehmen entschied sich für die von der Schweizerischen Lokomotiv- und Maschinenfabrik Winterthur (SLM) vermarktete Version der Bauart Buchli. Schon 1930 waren die ersten fünf Beiwagen in Dienst gestellt worden. Triebwagen folgten erst 1932 bis 1935 nach einer Anpassung der Konstruktion auf zwei außenliegende Tatzlagermotoren an den Endachsen als Umbauten. 1936 lieferte die Waggonfabrik Credè in Kassel zwei Triebwagen mit Buchli-Untergestell, die mit einer Zugsteuerung versehen waren und daher auch paarweise eingesetzt werden konnten. Eines dieser Fahrzeuge wurde im Krieg zerstört.

Für die ersten Neuanschaffungen in den frühen 1950er-Jahren wollte der Betrieb an die Entwicklung der Vorkriegszeit anknüpfen. Für einen geplanten Schnellverkehr nach Völklingen wurde in Eigenregie ein Zug aus zwei dreiachsigen Triebwagen entworfen, welche mit Zugsteuerung versehen paarweise eingesetzt werden konnten. Das Saarland gehörte zu dieser Zeit zum französischen Wirtschaftsgebiet, dort wurden aber kaum noch Straßenbahnwagen gebaut und ein Import aus der Bundesrepublik gestaltete sich problematisch.

Neuaufbau aus Gebrauchtteilen

So entstanden die zwei Triebwagen im Eigenbau unter Verwendung brauchbarer Teile im Krieg zerstörter oder stark beschädigter Fahrzeuge. Die dreiachsigen Untergestelle stammten von dem zerstörten Credè-Triebwagen von 1936 sowie einem der in den Jahren 1932 bis 1935 damit ausgestatteten Triebwagen von 1925. Zwei stark beschädigte vierachsige Beiwagen der Baujahre 1930 bis 1932 lieferten Material für die Wagenkästen.

Am 1. Mai 1952 wurde der Doppeltriebwagenzug mit großem Stolz der Öffentlichkeit vorgestellt. Die Garnitur mit den Nummern 123 und 124 trug für den zugedachten Einsatzzweck im Schnellverkehr einen auffälligen Anstrich in Rot-Weiß anstelle der sonst üblichen cremefarbenen Lackierung.

Die Dreiachser besaßen aufgrund der dafür verwendeten Spenderwagen wieder nur einen Holzkasten. Sie wirkten mit ihren glatten Formen und den geneigten Stirnscheiben sowie dem Tonnendach sehr elegant. Der fünffenstrige Fahrgastraum verfügte über Quersitze in Abteilform mit 2:1

Technische Daten

Länge	11,95 m
Breite	2,10 m
Radstand der Antriebsachsen	5,40 m
Radstand zur Mittelachse	2,70 m
Leergewicht	16,8 t
Platzangebot	28 Sitz- und 47 Stehplätze
Antriebsleistung	2x 60 kW

Der rot-weiße Zwillingszug 123/124 im Einsatz auf der Linie 4 am Ludwigsberg im April 1955. Die Stromabnehmer zeigten grundsätzlich nach außen
DIETER WALTKING/SLG. AXEL REUTHER (2)

Anordnung und bot 28 Sitzgelegenheiten. Die Plattformen besaßen handbetätigte Schiebetüren und waren zum Innenraum durch eine Zwischenwand abgetrennt. Besaßen die 1936 gelieferten Dreiachser noch an beiden Fahrzeugköpfen Steuerkabel, sodass sie in beliebiger Reihenfolge miteinander gekuppelt werden konnten, waren die beiden Wagen von 1952 bei ebenfalls auf einem Kopf sitzenden Stromabnehmer nur mit den Wagenenden ohne Stromabnehmer für den paarweisen Einsatz zu kuppeln. Vom jeweils führenden Fahrerstand konnten über die Steuerkabel auch die Motoren des zweiten Triebwagens so mit angesteuert werden, dass beide die gleichen Befehle für die Beschleunigung oder das Bremsen erhielten. Bei je zwei Motoren zu 60 Kilowatt pro Fahrzeug betrug die Gesamtleistung damit 240 Kilowatt, was dem Zug eine sehr gute Beschleunigung verlieh.

Zwillingssteuerung zu wartungsaufwendig

Das Projekt Schnellverkehr wurde dann doch nicht verwirklicht, sodass das Fahrzeugpaar nicht nur technisch etwas Besonderes war, sondern auch farblich. Der Einsatz erfolgte zumeist auf den Linien 2 und 4, da hier ansonsten nun die im Jahr zuvor gebraucht aus Lille übernommenen vierachsigen Beiwagen zusammen mit zweiachsigen Beiwagen fuhren und der Zug daher vom Fassungsvermögen dazu passte. An den Endstationen ersparte man sich mit ihm allerdings das Umsetzen.

Da die Zwillingssteuerung anspruchsvoll in der Wartung war, entschied der Betrieb sich 1956, das Zugpaar zu teilen und beide Triebwagen nun einzeln einzusetzen. Haupteinsatzgebiet war fortan die Linie 7 (Dudweiler Brücke – Rotenbühl, Fahrzeit 10 Minuten), auf der bereits der verbliebene Dreiachser von 1936 verkehrte. Die ehemaligen Zwillinge erhielten nun die normale Farbgebung in Creme mit blauen Zierlinien. Die Leitungsverbindungen für den Zwillingsbetrieb, die nur „innen“ vorhanden waren, da die Stromabnehmer wegen der Weichensteuerung jeweils nach Außen zeigen mussten, ist abgebaut und zugunsten einer beidseitigen Kabelverbindung für Beiwagenbetrieb ersetzt worden. Während Tw 124 schon im vorletzten Jahr der Saarbrücker Straßenbahn ausgemustert wurde, erlebte Tw 123 noch die Einstellung der letzten beiden Linien 1965. Beide Wagen sind verschrottet worden.

AXEL REUTHER

Vorbild für den Bau des Zwillingszuges von 1952 waren die Dreiachser 111 und 112 von 1936. Auch fanden Teile des im Krieg stark beschädigten Tw 112 Verwendung. Den überlebenden Tw 111 sehen wir hier im Einsatz auf der Linie 7 an der Dudweiler Brücke GERD LEIMBACH/SLG. VDVA

Nach der Trennung des Zuges 1956 erhielten die Wagen den normalen cremefarbenen Anstrich. Meist setzte der Betrieb die beiden Einzelgänger nun auf der Linie 7 ein. Gut ist das dreiachsige Fahrwerk mit der kleinen Lenkachse zu erkennen CHRISTOPH KÖHLER/SLG. AXEL REUTHER

Auf dem Weg nach Schafbrücke begegnet der Zug 123/124 im August 1953 auf der Trierer Straße in der Nähe des Hauptbahnhofs dem Fotografen. Das Schild unter dem Frontfenster weist darauf hin, dass der Zoo mit der Linie 2 erreichbar ist

Frisch ausgeliefert präsentiert sich die T4D-Doppeltraktion 1105+1101 im Dezember 1981 neben dem sieben Jahre älteren Großzug 972+973+136 in der Schleife Ammendorf. Die Stromabnehmer sind mittels zusätzlicher Isolatoren hochgesetzt

Der Meterspur-T4D

50 Jahre

Tatras in Halle an der Saale ■ Die Saalestadt bekam 1969 ihre ersten Prototyp-Wagen auf Meterspur, die Serienlieferung der T4D/B4D startete nach umfangreicher Erprobung 1971. Im Laufe ihrer Einsatzzeit erhielten einige Wagen bemerkenswerte Umbauten, so besaß Halle dank eines Umbaus in eigener Werkstatt die einzigen vollwertigen Zweirichtungs-T4D

Bereits 1967 fiel die Entscheidung, dass auch Halle die neuen Wagentypen T4D/B4D von ČKD Tatra aus der Tschechoslowakei erhalten sollte. Die Verkehrsbetriebe planten daher ein umfangreiches Erprobungsprogramm. Vor Ankunft der Fahrzeuge waren einige Herausforderungen zu meistern, so waren beispielsweise an der Infrastruktur erhebliche Änderungen notwendig. Schrittweise mussten Gleismittenabstände in Bögen aufgeweitet und natürlich auch die Werkstätten an die neuen Fahrzeuge angepasst werden. Die aus dem Probeeinsatz in Dresden gewonnenen Erkenntnisse flossen ebenfalls in die Vorbereitungen ein. Sehr schnell zeigte sich, dass die Tatras erheblich mehr Strom verbrauchten als die bisher eingesetzten Wagentypen. Daher waren auch umfangreiche Arbeiten an der Bahnstromversorgung zu erledigen. Weil der Verkehrsbetrieb Halle von Anfang an den Einsatz sogenannter Tatra-Großzüge in der Zugformation T4D+T4D+B4D vorsah, mussten die Ingenieure auch eine Lösung für die über den Stromabnehmer beeinflusste Weichensteuerung finden.

Ausbildung in Leipzig

Die Nachbarstadt Leipzig erhielt bereits ab 1968 Fahrzeuge aus Prag. So konnte im Mai 1969 ein kleiner Personenkreis der Verkehrsbetriebe Halle die Theorie und Praxisausbildung für den neuen Wagentyp in Leipzig absolvieren.

Am 12. Juli 1969 war es dann in Halle soweit. Die ersten beiden Triebwagen 901 und 902 trafen verladen auf Eisenbahnwaggons auf dem Anschlussgleis im Betriebshof Freiimfelder Straße ein. Die Inbetriebnahme der Triebwagen begann erst gut vier Wochen später, am 11. August, da die Techniker des Herstellers ČKD nicht früher verfügbar waren. Die Anlieferung des Beiwagens 101 erfolgte erst Ende August. Mit Abnahme der Fahrzeuge begann am 27. August das offi-

Am 28. März 1970 steht Zug 901+101 während der Erprobungsphase in der Schleife Thälmannplatz (Riebeckplatz) WOLFGANG SCHREINER/SLG. HSF E.V.

Die Anlieferung aller Tatras aus Prag wurde per Eisenbahn vorgenommen, wie hier im Herbst 1981 Triebwagen 1103 ARMIN WERNER/SLG. HSF E.V. (3)

Den Ursprungszustand mit serienmäßig direkt auf dem Dach angebrachtem Stromabnehmer zeigt T4D 920 WOLFGANG SCHREINER/SLG. HSF E.V.

Tatra Großzug 932+931+116 hat auf seinem Weg nach Bad Dürrenberg am 13. April 1981 die Stadtgrenze zu Merseburg erreicht

zielle Erprobungsprogramm und endete erst am 30. April 1971. Anfangs fanden hauptsächlich Profilmessfahrten in den Nachtstunden statt, um den Linienverkehr nicht zu beeinträchtigen. Am 20. Oktober 1969 setzte der Betrieb den Zug Tw 902 + Bw 101 erstmals im Personenverkehr ein.

Vorbereitung der Serienlieferung

Bis zur Anlieferung der Tatrawagen fuhren in Halle ausschließlich Straßenbahnzüge mit einem angelegten Stromabnehmer. Um die Weichenumstellung auszulösen, musste der Oberleitungskontakt unter Strom befahren werden. Da die Tatrazüge mit zwei Triebwagen zur gleichmäßigen Stromabnahme mit zwei angelegten Stromabnehmern verkehren sollten, musste eine Lösung gefunden werden, um zu verhindern, dass der zweite Triebwagen eine Umstellung der Weiche auslösen konnte. Die Verantwortlichen entschieden sich für die Anpassung der Weichensteuerung und entwickelten eine induktive Weichensteuerung.

Ab November 1970 wurden die Triebwagen im Betriebshof Ammendorf beheimatet. Am Beiwagen waren noch Umbauten notwendig, da es immer wieder Störungen mit dem eingebauten Motorgenerator gab. Letztendlich wurde dieser ganz ausgebaut und die Schaltung so geändert, dass die Batterieladung vom davorhängenden Triebwagen erfolgte. Die Triebwagen verkehrten unterdessen regelmäßig als Einsatzwagen zwischen Thälmannplatz und Schkopau/Bunawerke.

Serienlieferung startet 1971

Mit Eintreffen der ersten Lieferserie von Tatra T4D/B4D 1971 konnte der Verkehrsbetrieb zunächst die Linie 5 schrittweise auf die neuen Wagen umstellen. Zuvor ließen die Planer mittels kleinerer Anpassungsarbeiten am Gleisnetz noch die letzten Begegnungsverbote im Verlauf des Linienweges beseitigen. Sehr zum Vorteil war der lange Laufweg der Linie – zu der Zeit die längste Straßenbahnlinie der DDR – von Halle-Trotha über Ammendorf, Merseburg und Leuna bis nach Bad Dürrenberg. Damit konnte der Betrieb zunächst sicherstellen, dass sich nicht zu viele Tatrazüge gleichzeitig in einem Speiseabschnitt in der Innenstadt befanden, denn eine nachhaltige Verstärkung und Stabilisierung der Stromversorgung für den deutlich erhöhten Bedarf konnte der Verkehrsbetrieb nur nach und nach mit dem Bau von zusätzlichen Unterwerken erreichen. Weiterhin lag der Betriebshof Ammendorf im Verlauf der Linie. Am 3. Juli 1971 gingen dort die neuen Arbeitsgruben in Betrieb, was eine optimale Wartung der neuen Fahrzeuggeneration gewährleistete. Auch die beiden Chemiewerke Buna und Leuna lagen an der Strecke der Linie 5. Vor allem zum Schichtwechsel musste die Straßenbahn dort gewaltige Verkehrsleistungen erbringen und sehr viele Pendler in möglichst kurzer Zeit zur Arbeitsstätte bzw. nach Hause bringen. Mit einem Tatragroßzug ließen sich deutlich mehr Fahrgäste (gemäß zulässiger Fahrgastzahl 424 Personen) als mit einem Gotha-Dreiwagenzug (maximal 262 Personen) befördern.

Mit der nächsten Lieferung 1972 erhielt der Betriebshof Freiimfelder Straße die ersten T4D zugewiesen. Damit begann die schrittweise Umstellung der innerstädtischen Linien. Um für die große Anzahl an Fahrzeugen genügend Platz zu schaffen, musste der Betriebshof mit einer Freiabstellfläche, die 1975 in Betrieb ging, erweitert werden.

KT4D für Halle?

Im gleichen Jahr folgte der große Paukenschlag: Der Hersteller ČKD kündigte an, die Produktion der T4D/B4D ab 1976 einstellen zu wollen und stattdessen nur noch KT4D anzubieten. Laut Planungen sollte Halle deshalb zwei KT4D aus der Nullserie erhalten. Um sich auf den Einsatz vorzubereiten, übernahmen die Verkehrsbetriebe Halle ein „KT4D-Phantom“ (entsprach dem Grundriss des KT4D) aus Leipzig. Die Leipziger Drehgestelle mussten durch eigene Meterspur-Tatradrehgestelle ersetzt werden. Damit

Im August 1981 steht die „Hecktraktion" 1068+1067 in der Kopfendstelle Merseburg/Süd. Drei Jahre später entstand an dieser Stelle dann eine Wendeschleife WOLFGANG SCHREINER/SLG. HSF E.V.

Der erste Linieneinsatz des neuen „Wendegroßzugs" 1031+150+1030 fand am 1. Mai 1986 als Pendelwagen auf der damaligen Leninallee statt

Vorstellung des Zweirichtungswagens ZT4D 901 im Betriebshof Merseburg 1983 WOLFGANG REPPE/ SLG. HSF E.V.

fanden Profilmessfahrten im Streckennetz statt. Bekanntlich kam es aber nie zur Lieferung von KT4D, sodass bis einschließlich 1986 ČKD weiter die in ihrer Konstruktion bereits betagten T4D und B4D auslieferte.

Zur optimalen und umfangreichen Ausbildung des Fahrpersonals auf den Tatrawagen entstand 1976 aus dem T4D 985, der zur damaligen Zeit erst knapp zwei Jahre im Linieneinsatz stand, der Fahrschulwagen VF2. Mit dem Wagen konnten verschiedenste Störungen simuliert werden, wie zum Beispiel Ausfall der Batteriespannung, Fahrstromausfall, Ausfall E-Bremse und vieles mehr. Der Umbau fand, wie damals üblich, in Eigenregie der Verkehrsbetriebe statt.

Stromabnehmer selbstgemacht

Ein weiteres Problem entstand Ende der 1970er. Die Einstellung der Straßenbahnproduktion in der DDR lag mittlerweile bereits einige Jahre zurück. Doch 1978 endete auch die zehnjährige Lieferverpflichtung für Ersatzteile, sodass auch die Produktion der Einheitsscherenstromabnehmer (ESS48) auslief. Es bestand zu dieser Zeit jedoch ein erheblicher Mangel an Stromabnehmern, bzw. zeichnete sich ein großer Bedarf durch die Auslieferung weiterer Tatra-Fahrzeuge ab. Das war kein typisch Hallesches Problem, sondern betraf alle DDR-Betriebe. Da Material und Rohstoffe zu dieser Zeit, wie überall im Lande, sehr knapp waren, konstruierte ein Ingenieur der Verkehrsbetriebe einen Einholmstromabnehmer. Der Prototyp sowie die ersten 50 Exemplare entstanden noch in Halle. Da sich der neue Stromabnehmertyp bewährte, interessierten sich bald auch andere Betriebe dafür. Eine große Serienproduktion konnten die Verkehrsbetriebe Halle personell nicht leisten, sodass die Produktion einzelner Teile auf verschiedene Betriebe aufgeteilt wurde. Der Zusammenbau erfolgte schließlich bei den Berliner Verkehrsbetrieben. So wird deshalb heute oftmals vom Einholmstromabnehmer Berliner Bauart gesprochen, was jedoch historisch gesehen nicht korrekt ist, da die Grundlagen dafür die Entwickler in Halle schufen.

Tatras für den Wendezugbetrieb

ČKD Tatra baute 1978 zwei Prototypen vom Typ T5C5 für Budapest. Dabei handelte es sich um Zweirichtungswagen, die jedoch nur einen Führerstand besaßen. Was bisher vielleicht kaum bekannt ist, ist, dass es auch in Halle Überlegungen gab, diesen Wagentyp anzuschaffen. Vorgesehen waren die Wagen für die Strecke in das Neubaugebiet Silberhöhe und für die Merseburger Linie 35 (ab 1981 Linie 15). Letztere verfügte seinerzeit an beiden Endpunkten über keine Wendeschleife. Zur Umsetzung kam die Idee mit den T5C5 bekanntermaßen nicht. Stattdessen behalfen sich die Verkehrsbetriebe mit einer anderen Lösung für die Linie 35. Man kuppelte einfach zwei T4D Heck-an-Heck. Dafür musste allerdings ein Kupplungsadapter entwickelt werden, um beide Wagen auch elektrisch verbinden zu können. Fahrgäste konnten bei dieser Zugbildung immer nur den vorderen Triebwagen nutzen, was den Betrieb dieser Zugbildung nicht besonders wirtschaftlich machte.

Daher entstand der Wunsch, Zweirichtungswagen auf Basis des T4D zu beschaffen. Der Hersteller ČKD lehnte ab, ein solcher Bau/Umbau sei mit einem 2,20 Meter breiten Wagen nicht möglich. Bei den Verkehrsbetrieben reifte daher die Idee, den Umbau selbst vorzunehmen. Ausgewählt wurden dafür die ersten beiden Tatra-Triebwagen 901 und 902. Auf der linken Seite bauten die Mitarbeiter der Hauptwerkstatt zwei Türen ein. Die Tür in der Fahrzeugmitte musste dabei etwas schma-

Sehr viel Trubel herrscht Ende 1985 auf dem Hallenser Marktplatz

WOLFGANG REPPE/SLG. HSF E.V.

Lieferserien der Tatrawagen nach Halle

Baujahr	Lieferserie	T4D Nr.	B4D Nr.
1969	Prototypen	901, 902	101
1971	1. Serie	903-932	102-116
1972	2. Serie	933-956	–
1973	3. Serie	957-966	117-128
1974	4. Serie	967-985	129-142
1976/77	5. Serie	986-1032	143-160
1978	6. Serie	1033-1070	–
1979	7. Serie	1071-1100	161-165
1981	8. Serie	1101-1144	166-187
1982	9. Serie	1145-1178	188-208
1983	10. Serie	1179-1195	–
1984	11. Serie	1196-1205	209-217
1986	12. Serie	1206-1223	218-224
Summe gelieferter Wagen		**323**	**124**

Schienenschleifwagen 033 1984 im Betriebshof Freiimfelder Straße

ARMIN WERNER/SLG. HSF E.V. (2)

Viele Jahre trug Fahrschulwagen 091 das blau/weiße Farbkleid. Heute hat der T4D wieder seine ursprüngliche Nummer 985 und trägt die hellgrau/roten HAVAG-Farben

HEINZ GLODSCHEI

ler ausgeführt werden, da neben dem Motorgenerator nicht ausreichend Platz vorhanden war. Die Heckkanzel konnte durch eine zweite Frontkanzel ersetzt werden. Um einen vollständigen Fahrerstand einbauen zu können, entfiel die letzte Tür auf der rechten Seite. Für die Weichenansteuerung war es notwendig, einen zweiten Stromabnehmer zu montieren. Die neue Typenbezeichnung lautete fortan ZT4D. Der Umbau am Wagen 901 konnte 1983 abgeschlossen werden. Ein Jahr später folgte der zweite Triebwagen. Elektrisch kuppelbar blieben die beiden Exoten auch mit anderen Tatras, allerdings musste der ZT4D als führendes Fahrzeug eingesetzt werden. In der Praxis wurde die Möglichkeit allerdings nicht angewandt. Die Wagen waren hauptsächlich als Solowagen auf ihrer Stammlinie 15 zwischen Merseburg/Zentrum und Merseburg/Süd im Einsatz. Gelegentlich gab es auch Einsätze als Pendelwagen bei Baustellen. 1999 mussten sich beide Wagen erneut einer umfangreichen Hauptuntersuchung unterziehen, welche nochmals deutliche Veränderungen zur Folge hatte. Auffälligstes Merkmal war der Entfall des zweiten Stromabnehmers, da dieser nach Umstellung auf ein neues Weichensystem keine betriebliche Notwendigkeit mehr besaß. Beide Wagen erhielten eine Neulackierung in Rot/Elfenbein und waren fortan in der Regel

Tatra und Plattenbau gehörten auch in Halle zusammen. Im Februar 1987 ist der Großzug 1218+1219+224 erst kurz im Einsatz LARS OTTO/SLG. HSF E.V. (2)

als Doppeltraktion gekuppelt auf der Linie 15 im Einsatz. Mit dem Einsatzende im Linienverkehr konnten beide Exoten in eine gesicherte museale Zukunft wechseln. Während ein Wagen in Obhut der Halleschen Straßenbahnfreunde betriebsfähig ist, ist der zweite Wagen 2005 auf die „Insel" ins englische Straßenbahnmuseum Crich ausgewandert.

Weitere Umbauten

Infolge eines schweren Unfalls trug der T4D 1065 erhebliche Schäden davon, sodass die Entscheidung fiel, den Wagen nicht mehr im Personenverkehr einzusetzen und ihn stattdessen nur noch als Arbeitswagen zu nutzen. Der Umbau konnte 1983 beendet werden. Bis 2001 war der Triebwagen 033 hauptsächlich als Schienenschleifwagen im Einsatz. Bei Bedarf konnte in den Wintermonaten ein Schneepflug installiert werden.

Für besondere Anlässe (Sonderfahrten, Stadtrundfahrten, Hochzeiten etc.) wurde 1984 der T4D 980 hergerichtet. Auffällig waren vor allem die fehlende Fahrerkabinenwand sowie die an den Fenstern angebrachten Gardinen, die dem Fahrzeug schnell den Spitznamen Gardinen-Tatra einbrachte. Wenig später kam 1986 als zweites Fahrzeug noch der Tw 1050 hinzu. Nach 1990 wurden die Wagen nur noch selten genutzt, sodass der Tw 980 wieder für den Liniendienst adaptiert wurde. Der T4D 1050 musste sich 1997 einem Umbau zum Schienenschleifwagen 034 unterziehen und ist heute noch in dieser Form erhalten.

Um auch bei Baustellenverkehr, Großveranstaltungen etc. einen größeren Zweirichtungszug zur Verfügung zu haben, wurden 1985 die beiden T4D 1030 und 1031 zu „unechten" Zweirichtungswagen umgebaut. Das bedeutet, sie erhielten auf der linken Seite Türen. Um die Fahrzeuge als Zweirichtungswagen nutzen zu können, mussten sie wie eine Hecktraktion (Heck-an-Heck) gekuppelt werden. Allerdings konnten bei diesem Zug beide Triebwagen von Fahrgästen genutzt werden. Ein Jahr später wurde auch der passende Beiwagen

Mitte der 1980er ging im Betriebshof Freiimfelder Straße eine Außenwaschanlage in Betrieb, die dabei half, den äußeren Pflegezustand der Wagen zu verbessern WOLFGANG SCHREINER/SLG. HSF E.V.

Verein feierte Jubiläum „50 Jahre Tatrawagen“

Anfang September jährte sich zum 50. Mal der Einsatz des ersten Tatrazuges in Halle. Für alle Nostalgiker und Straßenbahnenthusiasten hatten die Halleschen Straßenbahnfreunde e.V. zu diesem Anlass über das Jahr verteilt mehrere Veranstaltungen im Programm. Den Abschluss bildete eine Fotoveranstaltung ganz besonderer Art. Neben dem ZT4D 900² (ex 901) pendelten die Museumswagen 931² (ex 1067) und 901² (ex 924) zusammen in originaler Zugbildung Heck-an-Heck authentisch nach Fahrplan auf den Spuren der einstigen Merseburger Linie 15 nach Merseburg Süd. MICHAEL SPERL

Ab Mitte der 70er-Jahre breiteten sich die Tatras auch im Stadtgebiet von Halle aus. Mit Fähnchen geschmückt fährt T4D 956 im Jahr 1975 in die Haltestelle Reileck ein HEINZ GLODSCHEI

150 fertig. Der Beiwagen konnte bei Bedarf zwischen die beiden Triebwagen gekuppelt werden, alternativ aber auch bei regulären Großzügen am Schluss laufen.

Modernisierungspläne

Ende der 1980er zeigten sich viele Tatrawagen, vor allem der älteren Lieferserien, in einem beklagenswerten Zustand. Eine große Rolle spielte dabei sicherlich auch die starke Luftverschmutzung der beiden chemischen Werke Buna und Leuna. In Zusammenarbeit mit dem Waggonbau Ammendorf sollte daher ein Reko-Programm für die Tatrawagen aufgelegt werden. Neben entsprechenden Zeichnungen entstanden ein verkleinertes Modell und sogar ein 1:1 Holzmodell der Fahrzeugfront. Die Auswahl für die Rekonstruktion fiel auf den T4D 908, der dazu bis auf die Bodengruppe abgewrackt wurde. Letztendlich verhinderten Probleme bei der Umsetzung des Projektes sowie die politischen Ereignisse von 1989 den Beginn des Reko-Programms. Im historischen Straßenbahndepot ist das Holzmodell der Fahrzeugfront erhalten geblieben. Es fungiert dort im Augenblick als Kassenhäuschen.

Ab 1991 ließ die HAVAG bei der Mittenwalder Gerätebau GmbH (MGB) dann insgesamt 82 Triebwagen zu T4D-C und dazu passend 41 Beiwagen zu B4D-C modernisieren. Stand Oktober 2019 sind noch immer die letzten beiden dieser Züge betriebsfähig (siehe auch *Strassenbahn Magazin* 4/2019)

Reif fürs Museum

Der 25. Geburtstag der Tatrawagen in Halle wurde 1994 groß gefeiert. Höhepunkt war die Übergabe des frisch restaurierten ehemaligen Triebwagens 924, der sich seitdem als Triebwagen 901² präsentiert, sowie des Beiwagens 101. Beide Fahrzeuge konnten in den Anlieferungszustand von 1969 zurückversetzt werden. Die Halleschen Straßenbahnfreunde e.V. besaßen seinerzeit den ersten Tatrazug im Museumsbestand. MATTHIAS PIETSCHMANN

Der mit Gardinen versehene Stadtrundfahrt-Tw 980 steht im November 1987 im Betriebshof Seebener Straße, dem heutigen Museum

Zum Tag der offenen Tür am 29. Juni 1991 präsentierte die HAVAG zwei in Mittenwalde modernisierte Tatra-Großzüge ARMIN WERNER/SLG. HSF E.V.

Berufsverkehr am Straßenbahnhof DSF (heute Angerbrücke). Tw 1458 passiert am 25. März 1984 mit zwei Beiwagen die Einfahrt zum Straßenbahnhof und wird in Kürze Lindenau erreichen

AUFNAHMEN DIESES BEITRAGS, SOWEIT NICHT ANDERS ANGEGEBEN: UWE HAAS

10 oder 25?

Leipziger Straßenbahn-Wagen des Typs 22s in den 1980er-Jahren ■ 10 oder 25, dies waren nicht die Gewinnzahlen des staatlichen Lotto-Systems, sondern die Leipziger Straßenbahnlinien mit der höchsten Wahrscheinlichkeit, dass kein Gotha-Gelenkwagen oder neumodischer Tatra kam, sondern noch einer der hochbetagten Pullmann-Wagen

Genau 60 Jahre nach ihrer Indienststellung 1925 befanden sich noch rund 25 Triebwagen des Typs 22 im Bestand der LVB. Jeweils zu den Leipziger Frühjahrs- und Herbstmessen hatten die ihrer vorgezogenen Schleppdächer wegen „Pullman" genannten Zweiachser den großen Auftritt. Recht konzentriert auf die Verstärkerlinien 10 und 25 konnte man dann die Triebwagen mit Gotha-Beiwagen vom LVB-Typ 64 erleben. Zwischen Hauptbahnhof und Klemmstraße sowie Messegelände und Lindenau erstreckte sich das „Einsatzgebiet". Als junge Lehrlinge waren wir täglich mit der Straßenbahn unterwegs. Besonders beeindruckend die Mitfahrt im „Führerstand". Konnte man doch vom Einstiegsbereich direkt dem Fahrer über die Schulter schauen und das stete Kurbeln beobachten.

Wageneinsatz als Mitfahrkriterium

Die Fahrten von und zum Ausbildungsort wurden entsprechend dem Fahrzeugeinsatz gewählt. Der neumodische Tatra schied dabei vollständig aus – ein Gotha G4 war gerade noch gestattet. Mit der

Die letzten Leipziger Pullmanwagen

LVB Nr.	General-reparatur	Letzte Haupt-untersuchung	Letzte Zwischen-untersuchung	Letzter Anstrich	Verbleib
1412	18.09.1968	27.02.1976	13.01.1983	25.01.1980	5037^{III}
1418	05.10.1968	15.10.1978	10.10.1983	30.03.1982	5042^{VI}
1419	14.10.1965	14.10.1977	22.01.1982	08.11.1980	5048^{IV}
1421	30.12.1965	10.05.1978	11.11.1983	30.10.1980	ausgemustert
1422	?	13.11.1978	17.06.1982	14.08.1983	5031^{V}
1425	28.10.1966	14.02.1978	21.05.1982	05.12.1981	5042^{VII}
1431	?	?	?	?	5032^{V}
1434	?	?	?	?	5041^{VI}
1446	?	?	?	?	5033^{V}
1447	?	?	?	?	5034^{III}
1448	?	?	?	?	5035^{III}
1449	?	05.08.1975	03.02.1982	29.01.1982	5038^{III}
1450	?	?	?	?	5036^{III}
1451	12.12.1968	16.08.1976	25.02.1982	20.11.1981	5032^{VI}
1453	?	?	?	?	ausgemustert
1454	21.10.1968	21.01.1976	04.10.1983	21.08.1981	5039^{IV}
1457	15.10.1968	24.05.1975	18.02.1982	04.12.1982	5043^{VI}
1458	?	04.11.1977	30.09.1983	27.08.1981	5044^{VI}
1459	24.12.1968	14.10.1976	26.01.1982	26.01.1982	5045^{V}
1461	?	20.07.1977	13.10.1983	31.05.1983	5026^{IV}
1463	?	?	?	?	5026^{III}
1464	27.11.1968	17.01.1975	28.01.1982	10.02.1982	5046^{IV}
1465	?	21.05.1975	12.03.1982	05.04.1984	5047^{IV}
1467	12.11.1968	?	?	?	5040^{V}
1468	20.05.1968	05.03.1976	06.05.1982	15.01.1982	5063^{II}

Herbst 1983: Der Triebwagen 1454 erreicht die Doppelhaltestelle Karl-Marx-Platz und wird in Richtung Lindenau weiterfahren

Zahl der Mitfahrten stieg unser Interesse an den Fahrzeugen. Wir lernten, dass es sich hierbei um die letzten Triebwagen aus der Lieferserie von 1925, einer Lieferung von ursprünglich 200 Fahrzeugen, handelte. Nach zahlreichen Umbauten wurden 1972/73 letztmalig 25 Triebwagen mit Stahlwagenkasten den neuen Bedingungen bei der LVB angepasst. Dieser Umbau umfasste im Wesentlichen die Installation eines Kleinspannungsstromkreises zur Versorgung der Gotha-Beiwagen, wofür die betagten Triebwagen Umformer und neue Kleinspannungsscheinwerfer sowie Dreikammerrückleuchten erhielten. Ferner bekamen die Triebwagen Schienenbremsen und statt der bisherigen Albertkupplung nunmehr Scharfenbergkupplungen am Heck, um sie mit Gotha-Beiwagen kuppeln zu können.

Letzte Einsatzjahre im Reservedienst

Doch 1984 endete der reguläre Linieneinsatz, und die Triebwagen besetzten fortan bis zum 31. Oktober 1987 nur noch die Verstärkungslinien. Noch 1984 erhielten einzelne Fahrzeuge einen neuen Anstrich (z.B. Tw 1465), während zuvor fast alle Fahrzeuge im Zeitraum 1982-1983 turnusmäßig eine Hauptuntersuchung erlebten. Für die Statistiker habe ich die damals verfügbaren Daten in einer

OBEN Zur Frühjahrs-Messe 1984 wurde die Linie 25 mit zwei Beiwagen verstärkt. Tw 1418 erreicht die Endhaltestelle Lindenau und wird in Kürze die Fahrt in Richtung Messegelände/Völkerschlachtdenkmal fortsetzen. Man beachte die Ausführung der Verkleidung des Zielfilms. Die Wagen 1418, 1421 und 1434 wichen hier von den anderen Triebwagen etwas ab

LINKS Ein zeitgemäßes Straßenfahrzeug wagt den Wettkampf mit Triebwagen 1468. Der Verstärkerzug der Linie 25 passiert den Straßenbahnhof „DSF“ („Deutsch-Sowjetische-Freundschaft“, heute Angerbrücke) auf der Fahrt nach Lindenau

Blick auf Schalteinrichtungen im spartanischen Führerstand (Tw 1421)

LINKS Zwischen den Häuserschluchten der Fritz-Austel-Straße (heute wieder Bornaische Straße) bahnt sich Tw 1459 mit zwei Beiwagen den Weg zur Endhaltestelle Klemmstraße, 31. Januar 1984

Erhaltene Pullmanwagen

Von den charakteristischen Leipziger „Pullmanwagen" Typ 22/Typ 56 sind bis heute noch fünf Exemplare erhalten. Der Tw 1464 (ursprünglich Tw 1565) als Einrichtungswagen im letzten Modernisierungszustand fuhr bis 1987 und steht im Leipziger Straßenbahnmuseum für Sonderfahrten zur Verfügung. Ebenfalls im Museumsbestand befindet sich Tw 1463, jedoch nur teilweise aufgearbeitet. Als Arbeitsvorrat ist an diesem Wagen noch viel zu tun, er soll eines Tages die ursprüngliche Ausführung des Typs 22 repräsentieren. Im alten Straßenbahndepot Schkeuditz steht zudem noch der Fahrschulwagen 5005 (ursprünglich Tw 1576), der sich im Eigentum des Modelleisenbahnvereins „Friedrich-List" Leipzig e.V. befindet und das nostalgische Schkeuditzer Gebäudeensemble um ein authentisches Fahrzeug ergänzt. Ausgewandert ist der ehemals Leipziger Tw 1401 (Typ 22c), der heute als historischer Wagen 28 in Dessau für Sonderfahrten zur Verfügung steht.
Von den zusammen mit den Triebwagen Typ 22 gelieferten „Pullman"-Beiwagen des Typs 56 blieb nur Beiwagen 608 erhalten, der im Leipziger Straßenbahnmuseum auf eine Wiederinbetriebnahme wartet und schon seit Längerem in Aufarbeitung ist. Erwähnenswert ist zudem, dass der Hebebühnentriebwagen 5060 auf einem Typ 22-Gestell ruht und dass die im Museumsbestand vorhandenen Loren 1–3 und 5590 auf Fahrgestellen ehemaliger Typ 56-Beiwagen aufgebaut wurden. MSP

LINKS Als Museumswagen regelmäßig unterwegs ist Tw 1464, hier mit Bw 2012 auf der Georg-Schumann-Straße RONNY DAUER

OBEN Fahrschul-Tw 5005 im Straßenbahnhof Wittenberger Straße, der Wagen steht heute vom Gleisnetz getrennt in Schkeuditz SLG. LUTZ KRAUSE

In Sichtweite des Völkerschlachtdenkmals befindet sich bis heute eine Wendeschleife. Tw 1434 und 1465 warten am 3. März 1984 auf die Weiterfahrt

Verstärkerzug mit 1461 im Oktober 1983 auf der Linie 10 an der Klemmstraße. Der Zug wird gleich in die Wendeschleife Klemmstraße einbiegen – der Fahrer hat deshalb den Zielfilm bereits gedreht

Tw 1421 abfahrbereit in Lindenau. Gleich wird der Zug am 20. März 1984 quer durch die Stadt zum Messegelände fahren. Diese Garnituren fuhren mit einem oder zwei Gotha-Beiwagen

kleinen Tabelle zusammengefasst. Diese Daten konnte man in jedem Triebwagen direkt über dem Einstieg an der Decke oder an der Lampenverkleidung ablesen.

Mit dem Fahrrad gelang uns problemlos die Verfolgung der Straßenbahnzüge in der Stadt. Der im Vergleich zu heute recht geringe Autoverkehr stellte kein Problem dar. Problematisch dagegen der Blick in die Straßenbahnhöfe. Gefüllt mit zahlreichen Arbeitstriebwagen aller Bauarten/Typen stellten diese für uns einen besonderen Anziehungspunkt dar. Mit der bekannten Bild-Und-Weg-Taktik gelangen dennoch einige Bilder unter dem strafenden Blick einiger wachsamer Beschäftigter. Der Faszination der Arbeitswagen konnten wir uns natürlich nicht entziehen und erlebten Essenstransporte (Suppenkutschen) und Sand- und Materialtransporte mit für Straßenbahnfreunde beeindruckenden Fahrzeugen. Dies sollte aber in einem eigenen Kapitel gewürdigt werden.

Der Wettlauf mit den S-Wagen (Typ 22s) endete für mich sehr erfolgreich. Nahezu alle zu „meiner“ Zeit noch eingesetzten Triebwagen fanden den Weg auf den ORWO-Film und erinnern mich heute an eine schöne Episode meiner Lehrzeit. Uwe Haas

Zeittypisches ÖPNV-Treffen in Leipzig-Lindenau am 20. März 1984. Während Tw 1451 sogleich seine Fahrt zum Messegelände antreten wird, rückt Tw 1421 zur Pause in die Wendeschleife vor. Den Busverkehr jener Zeit dominierte der ungarische „Ikarus“ in verschiedenen Bauarten

Einst & Jetzt

Am 1. Juni 1906 hatte die Stadt Tucson in Arizona die ersten elektrischen Straßenbahnlinien eröffnet, allerdings kam bereits Silvester 1930 ihr Ende, als die letzte Bahn ins Depot einrückte. Jahrzehnte später sahen mit Asphalt bedeckte Gleise nach Freikratzen wieder Straßenbahnverkehr, als am 17. April 1993 der normalspurige Old Pueblo Trolley seinen Betrieb aufnahm. Die historischen Gleise wurden um neue verlängert und aus verschiedenen Betrieben stammende Fahrzeuge verkehrten zwischen North 4th Avenue Ecke East 8th Street und East University Boulevard Ecke North Tyndall Avenue. Am 20. August 2009 erreichte die Straßenbahn nach dem Bau einer Neubaustrecke sogar wieder das Stadtzentrum und wendete in der South 5th Avenue mit einer Blockumfahrung.

Der 8. Oktober 2011 brachte das Ende des Verkehrs mit den historischen Wagen, da die Schienen im Zuge der Neuanlage eines modernen Straßenbahnsystems mit der Bezeichnung Sun Link durch neue ersetzt wurden. Am 25. Juli 2014 ging die erste 6,3 Kilometer lange Strecke mit acht Gelenkfahrzeugen (gebaut von United Streetcar) in Betrieb. Sie folgt der Strecke des ehemaligen Old Pueblo Trolleys, doch mit Verlängerungen über beide Endstellen hinaus. Am 29. Dezember 2001 hatte der Triebwagen 869 aus Kyoto Dienst und kreuzte im Zuge der eingleisigen Strecke längs des University Boulevards die Euclid Avenue. Die Strecke ist jetzt zweigleisig, der Anstrich des Gebäudes ist verändert, es hat Sonnenkollektoren, das Straßenschild ist nicht mehr beleuchtbar, die Kreuzung ist videoüberwacht und vor allem aber findet hier nun moderner Straßenbahnverkehr im 10-Minuten-Takt statt, wie das Bild vom 28. Februar 2019 zeigt.

TEXT UND BILDER: BERNHARD KUSSMAGK

Kurz vor der Brücke über die Eisenbahn befand sich das steilste Streckenstück der Barmer Bergbahn. Tw 3 mit Hinweisen auf den letzten Tag, den 31. Mai 1959, nähert sich der Talstation
FRITS VAN DER GRAGT/SLG. VDVA

Unvergessen auch nach 60 Jahren

Die Barmer Bergbahn in Wuppertal

Vor 125 Jahren eröffnet und vor 60 Jahren stillgelegt, ist die Zahnradbahn von Barmen zum Toelleturm noch heute in der Erinnerung der alten Bevölkerung lebendig. Als technisch-betrieblich sehr außergewöhnliches Kleinod hätte die Zahnradbahn neben Wuppertals Schwebebahn ein touristischer Anziehungspunkt sein können

Blick in die Talstation in der zum Zeitpunkt der Aufnahme drei große und zwei kleine Triebwagen stehen. Der Tw 1 rechts steht bereits auf der Schiebebühne, um wieder ins Abfahrtgleis links verschoben zu werden
FRIEDRICH GRÜNWALD/SLG. VDVA

Selbst sechs Jahrzehnte nach der Einstellung des Betriebes der Wuppertaler Zahnradbahn zum Toelleturm ist bei der älteren Bevölkerung die Erinnerung an dieses Verkehrsmittel noch stark ausgeprägt. Auch hält ein Verein die Erinnerung wach, ja Planer untersuchen sogar die Möglichkeiten eines Wiederaufbaus. Schon lange hat sich herauskristallisiert, dass die gegen den Willen der Bevölkerung Ende der 1950er vollzogene Stilllegung eine kapitale Fehlentscheidung darstellte. Führe sie noch, so besäße die Stadt neben der Schwebebahn eine weitere technikgeschichtliche Attraktion ersten Ranges. Was machte die Bahn so besonders, dass sie 60 Jahre lang als Mythos lebendig geblieben ist?

Im letzten Jahrzehnt des 19. Jahrhunderts gab es weltweit bereits eine ganze Reihe von Zahnradbahnen, die mit Dampflokomotiven betrieben wurden. Sie befanden sich in erster Linie in touristisch geprägten Regionen und dienten der Erschließung der Bergwelt mit vergleichsweise einfachen Mitteln. Dazu gehörten auch die 1883 in Betrieb genommene Drachenfelsbahn bei Bonn und die ein Jahr später eröffnete Bahn von Rüdesheim am Rhein zum Niederwalddenkmal. Die „große“ Eisenbahn bediente sich zur Überwindung von Höhenunterschieden ebenfalls der Zahnstange, wie etwa die 1887 eröffnete Höllentalbahn von Freiburg aus in den Schwarzwald. Mit der Bahn von Stuttgart zum Degerloch existierte aber seit 1884 auch in Deutschland bereits eine solche Bahn, die innerstädtische Aufgaben erfüllte.

Erste Bestrebungen an der Wupper in den 1880er-Jahren

Auch in der an der Wupper gelegenen Stadt Barmen, welche 1929 mit anderen Orten des Siedlungsbandes entlang des Wuppertals zur gleichnamigen Stadt vereinigt wurde, gab es schon in den 1880ern Bestrebungen, die südlich gelegenen Höhen mit deren vornehmeren Wohngebieten und Ausflugszielen mit einem öffentlichen Verkehrsmittel zu erschließen. Da die Steigungen mit Adhäsionsbahnen zu dieser Zeit nicht zu bewältigen waren, kamen die damals dafür geeigneten Systeme Zahnradbahn oder Standseilbahn mit Wasserballast in die Diskussion.

Die „Actiengesellschaft Barmer Bergbahn“ (BB) gründete sich 1890 mit dem Ziel, eine direkte Verbindung zwischen Barmen und einem Aussichtsturm im Barmer Wald zu bauen und auch eine Fortsetzung nach Ronsdorf zu schaffen. Die Firma Siemens & Halske legte 1892 den Plan einer Zahnradbahn in Meterspur nach dem Schweizer System Riggenbach zwischen dem Zentrum von Barmen und dem Toelleturm auf direkter Linie mit großer Steigung vor. Diese sollte zweigleisig gebaut und elektrisch betrieben werden und an den Endpunkten über Schiebebühnen zum Gleiswechsel verfügen. Damit sollte der beträchtliche Aufwand für den Bau von Weichen für das Zahnradsystem vermieden werden. Eine weitgehend flache Strecke vom Toelleturm nach Ronsdorf sollte sich anschließen. Diese Strecke baute die Ronsdorf-Müngstener Eisenbahn (RME) im Auftrag der BB im Anschluss an ihre 1891/92 entstandene, namensgebende Strecke zunächst für Dampfbetrieb und nahm sie bereits drei Monate vor der Zahnradbahn im Januar 1894 in Betrieb.

Die Barmer Bergbahn erschließt die Südhöhen des Wuppertals

Die am 16. April 1894 eröffnete elektrisch betriebene Zahnradbahn der BB war die erste Bahn dieser Antriebsform in Deutschland. Die Bahn überwand auf ihrer 1,6 Kilometer langen Strecke einen Höhenunterschied von 169,5 Metern und hatte an ihrer steilsten Stelle eine Steigung von 18,5 Prozent. Zur Stromversorgung entstand unmittelbar an der Wupper auch ein Kohlekraftwerk, in dessen Gebäudekomplex die überdachte Abfahrtstelle der Zahnradbahn integriert war. Sie überquerte unmittelbar hinter dem Talbahnhof die Staatsbahnstrecke Elberfeld – Dortmund auf einer Brücke. Auf den ersten 600 Metern verlief die Bahn im Straßenraum, und wechselte nach Querung einer Straße am Fuße der Barmer Anlagen auf einen eigenen Bahnkörper, den sie auch im oberen Bereich, der durch dichten Wald führte, bis zur Endstation am Toelleturm mit Ausflugslokal beibehielt. Hier entstand eine gleichfalls überdachte Umsteigestation zur im Juli 1897 elektrifizierten und von der RME durch die BB übernommenen Adhäsionsstrecke nach Ronsdorf. Bei gleicher Spurweite und Spannung gab es keine Gleisverbindung, da die Bergbahnwagen auch für innerbetriebliche Zwecke nicht in der Lage waren, mit eigener Kraft auf den Gleisen der Straßenbahn zu fahren. Die Strecke Barmen – Ronsdorf wurde aber trotz des notwendigen Umstiegs im Fahrplan als durchgehende Verbindung angeboten. Auch waren mit dem Namen Barmer Bergbahn nicht nur die Zahnradbahn gemeint, sondern auch die Anschlussstrecken nach Ronsdorf und weiter nach Remscheid, Schöne Aussicht und Müngsten.

Ab 1902 wurde die BB auch Betriebsführer der RME. Nach Übernahme der Straßenbahn Elberfeld – Cronenberg – Remscheid (ECR) 1909 gliederte sich das Unternehmen der Barmer Bergbahn AG in die getrennt geführten Betriebsteile Toelleturm und Cronenberg. Erst im Oktober 1927 erreichte die normalspurige Barmer Straßenbahn ebenfalls den Toelleturm, nachdem sie im Verlauf der von Wupperfeld auf die Südhöhen führenden kurven- und weniger steigungsreichen Straße bereits seit 1912 bis zum Forsthaus fuhr.

Doch zurück zur Zahnradbahn, der hier in erster Linie unser Interesse gilt: Fast 50 Jahre lief der Zahnradbahnbetrieb, der sich besonders an schönen Sonntagen im Ausflugsverkehr großer Beliebtheit erfreute, weitgehend unverändert. Das galt für Betriebsanlagen und Wagenpark gleichermaßen.

Der Krieg halbiert die Flotte

Einen Einschnitt bedeutete der Bombenangriff auf Barmen Ende Mai 1943, bei dem Tal- und Bergstation getroffen und die dort stehenden Tw 2, 4, 6 und alle kleinen Tw 9,

An der Kreuzung mit der Unteren Lichtenplatzer Straße wechselte die Bergbahn von der Straße auf die Eigentrasse. Zwei offene Triebwagen begegnen sich in der dortigen Haltestelle Planetarium. Im Hintergrund die Schornsteine des Kraftwerkes neben der Talstation

SLG. PAUL HEINZ PRASUHN/ARCHIV AXEL REUTHER

Streckenkarte der Zahnradbahnstrecke im Zustand kurz nach der Eröffnung. Veränderungen haben sich während der 65-jährigen Betriebszeit nur wenig ergeben

SLG. AXEL REUTHER

10 und 11 zerstört wurden. Dies hatte eine längere Betriebsruhe bis Februar 1944 zur Folge. Das Fahrgestell des Tw 6 erwies sich als noch brauchbar, 1949 wurde ihm der Wagenkasten eines normalspurigen zweiachsigen Straßenbahntriebwagens von 1910 aufgesetzt. Damit stand der Bergbahn neben dem Tw 5 ein zweiter geschlossener Triebwagen zur Verfügung. Zudem gab es die Tw 1, 3, 7 und 8 im Ursprungszustand.

Mit dem Zusammenschluss der verschiedenen Wuppertaler Straßenbahngesellschaften 1940 erhielten nach und nach alle Fahrzeuge einen einheitlichen, cremefarbenen Anstrich mit grünen Zierstreifen, sodass auch die Bergbahntriebwagen nach und nach den ursprünglichen grün-weißen Anstrich als Betriebsfarbe der Barmer Bergbahnen verloren.

Nach fast 60 Betriebsjahren zeigte sich der mit der Zeit gewachsene Investitionsstau offensichtlich. Neuer Fahrzeuge hätte es dazu ebenso bedurft wie einer grundlegenden Erneuerung der Infrastruktur. Daher musste der nunmehrige Betreiber Wuppertaler Stadtwerke abwägen, wie es weitergeht.

Erste Überlegungen zur Stilllegung

Bereits in den frühen 1950ern war das meterspurige Niederbergnetz, welches bis an die Grenzen des Ruhrgebiets reichte, auf Busbetrieb umgestellt worden. Hier war für eine ebenfalls notwendige Sanierung kein Geld vorhanden und mit Autobussen bei dem relativ schwachen Verkehrsaufkommen mit geringeren Mitteln schnell eine Verbesserung für den Fahrgast zu erzielen. Bereits 1952 gab es daher erste Überlegungen zur Stilllegung der Zahnradbahn. Diese ließ sich aber auf der vorhandenen Streckenführung aus technischen Gründen nicht auf Busse umstellen, sodass nach Alternativen einer Verkehrsbedienung zwischen Barmen und Toelleturm gesucht werden musste. Zur Disposition stand dabei auch – nach dem Vorbild der Reduzierung des Niederbergnetzes – ein Teil der ebenfalls recht schwach ausgelasteten Straßenbahnlinien auf den Südhöhen, so durch das Gelpetal (Linie 23) und der Abschnitt Remscheid-Clarenbach – Schöne Aussicht der Linie 10. Als Ersatz für die Bergbahn ausgebaut werden sollte dagegen die Normalspurstrecke von Wupperfeld zum Toelleturm. In Barmen sollte eine zusätzlich eingebaute Gleisverbindung den Betrieb einer zusätzlichen Linie zwischen Alter Markt und Toelleturm ermöglichen, wobei die Meterspurstrecke von

Viele Triebwagen für wenig Strecke

Insgesamt verfügte die Bergbahn über acht große, zweimotorige Triebwagen (Nr. 1–8), die 1893 von der schlesischen Waggonfabrik Gebrüder Hoffmann in Breslau gebaut und von Siemens & Halske elektrisch ausgerüstet worden waren. Hinzu kamen zwei Jahre später noch drei kleine und nur einmotorige Triebwagen der gleichen Hersteller (Nr. 9–11), welche zu den Verkehrsspitzen Verstärkungszwecken dienten. Sie besaßen eine geringere Stromaufnahme, sodass sie bei notwendigen Zusatzfahrten die Fahrstromversorgung nicht über Gebühr belasteten. Auch wurden die damals noch wenigen Schüler am Morgen in die Stadt gefahren, was ihnen den Namen „Schülerwagen" einbrachte. Sie waren nur 4,85 Meter lang, wogen 9,9 Tonnen und verfügten über 16 Sitz- und vier Stehplätze. Mit 65 Kilowatt waren sie dennoch gut motorisiert.

Die acht großen Wagen, die bei 8,62 Metern Länge schon 14,2 Tonnen Gewicht hatten, von zwei 46-Kilowatt-Motoren angetrieben wurden und 69 Fahrgäste bei 22 Sitzplätzen befördern konnten, waren jeweils zur Hälfte als ganzjährig einsetzbare „Winterwagen" (Nr. 1–3 und 7) und als seitlich offene „Sommerwagen" (Nr. 4–6 und 8) konstruiert. Wegen der eingeschränkten Verwendungsmöglichkeit erhielten letztere später ebenfalls vollverglaste Wagenkästen. Alle Wagen hatten nur offene Plattformen und nur von Außen zugängliche Abteile, ohne Gang innerhalb des Fahrzeuges. Fahrer und Schaffner, die zum Fahrscheinverkauf auf Trittbrettern außen am Wagen entlanglaufen mussten, waren gleichermaßen den Unbilden der Witterung ausgesetzt. Ein 1939 begonnenes Modernisierungsprogramm, welches geschlossene Plattformen und den Einbau eines Mittelganges mit Zugang über die verlängerten Plattformen vorsah, konnte kriegsbedingt nur noch bei Tw 5 vollendet werden.

Dreifache Bremsausrüstung

Die Wagen verfügten über drei unabhängig wirkende Bremssysteme, die jedes für sich den Wagen auf dem bis zu 18 Prozent starken Gefälle zum Stehen bringen konnten. Die ganzen 65 Jahre lang gab es keinen auf fehlende Bremswirkung zurückzuführenden Unfall. Auf der Talfahrt wirkten die Motoren generatorisch und speisten mehr als die Hälfte des benötigten Fahrstromes wieder in die Fahrleitung zurück. Der Stromaufnahme dienten zwei Lyra-Schleifbügel, dabei blieb es während der gesamten Betriebszeit, da Versuche mit Scherenstromabnehmern zu keinen befriedigenden Ergebnissen geführt hatten.

Triebwagen 9, einer der drei im Krieg zerstörten kleinen Triebwagen, an der Haltestelle Talblick mit Blick auf Barmen

Triebwagen 8 im Ursprungszustand als offener Sommerwagen

SLG. PAUL HEINZ PRASUHN/ARCHIV AXEL REUTHER (2)

Ab 1952 erstrahlt Triebwagen 1 in der hellen Lackierung der Stadtwerke. Zum Zeitpunkt der Aufnahme ist der Wagen immerhin bereits 58 Jahre alt. Er steht auf der Schiebebühne des Bergbahnhofs

Etwas ramponiert verlässt der 1939 mit neuen und geschlossenen Plattformen ausgestattete Triebwagen 5 noch in ursprünglicher Lackierung zehn Jahre später die Bergstation GERD LEIMBACH/SLG. VDVA (2)

dort bis Lichtscheid umgespurt und dort eine Wendeschleife angelegt werden sollte.

Die im Februar 1954 in die Öffentlichkeit gelangten Pläne zogen besonders wegen der geplanten Stilllegung der Bergbahn heftige Proteste der örtlichen Bürger- und Bezirksvereine nach sich. Dabei wurde nicht nur die Einstellung an sich kritisiert, sondern auch die Art und Weise, wie sie den Betroffenen übermittelt wurde, nämlich durch den in Lokalpresse bekanntgegebenen Umstellungsbeschluss. Was die Bürger und deren Sprecher dabei hauptsächlich störte, war der durch den Wegfall der Bergbahn entstehende größere Zeitaufwand, da die Straßenbahn einen

Am 8. Dezember 1958 passiert Tw 5 kurz vor der Einfahrt in die Bergstation die benachbarte Endstelle der normalspurigen Straßenbahn. Dort steht gerade ein Triebwagen der 1954 als Konkurrenz zur Bergbahn eingerichteten Linie 14
FRITS VAN DER GRAGT/SLG. VDVA

größeren Umweg machte und die im unteren Bereich der Zahnradstrecke liegenden Wohngebiete nicht erreichte. Der Betreiber argumentierte dabei betriebswirtschaftlich mit dem Hinweis auf die hohen Betriebskosten und den immens hohen Kosten für die zum Fortbestand unbedingt notwendige grundlegende Erneuerung der Bahn.

Attraktions-Potenzial?

Ein weiteres, in der Diskussion um den Fortbestand aber eher zweitrangiges Argument war der geplante Ausbau des Kohlekraftwerks in Barmen, in dessen Gebäudekomplex die Talstation der Zahnradbahn integriert war. Der Gedanke, die Bergbahn als technische Attraktion zu vermarkten, war dabei vollkommen ausgeblendet. Dieser hielt sich selbst bei der Schwebebahn in Grenzen, die in erster Linie ein notwendiges Verkehrsmittel im engen Tal der Wupper war und nicht dazu da, um eventuell Touristen in die Stadt zu locken! Heute ist der Wert der Schwebebahn dabei unbestritten. Ob eine modernisierte Zahnradbahn nach Schweizer Vorbild eine Touristen-Attraktion hätte werden können, ist zumindest fraglich. Die alte Bergbahn hätte sicherlich das Zeug dazu gehabt, sie wäre in der bestehenden Form aber nicht überlebensfähig gewesen.

In einem bekannten Wuppertaler Industriellen fand die Bergbahn einen engagierten Fürsprecher, der durch seine Verbindungen in die Politik wusste, dass dort für den Stilllegungsbeschluss auch Berechnungsmethoden angewandt worden waren, welche positive Aspekte weitgehend ausgeblendet hatten. Daran störte sich auch das Verkehrsministerium des Landes in Düsseldorf. Es besaß aber nicht den Mut, eine neue Bewertung zu verlangen. Es war eben das grundlegende Problem, dass das Verkehrsmittel Straßenbahn zu dieser Zeit als antiquiert galt und daher wenig Fürsprecher besaß. Die Bürger- und Bezirksvereine Wuppertal-Ost, die sich zur Verhinderung der Bergbahneinstellung in einer Arbeitsgemeinschaft zusammengeschlossen hatten, gaben beim renommierten Schweizer Verkehrsexperten Kurt Leibbrand ein Gutachten in Auftrag. Dieses untersuchte vergleichend die drei Möglichkeiten Straßenbahn, Bergbahn und Bus zur Verbindung zwischen Barmen und den Südhöhen. Beleuchtet wurden dabei die Aspekte Bautechnik (Straßen- und Trassenführung), Betrieb (Wagenfolge, Reisegeschwindigkeit), Verkehr (Fahrgastaufkommen und -wünsche) und Wirtschaftlichkeit. Es kommt dabei zu dem Ergebnis, dass auch für den Ausbau der Straßenbahn

Daten und Fakten

Eröffnung:	16. April 1894
Stilllegung:	4. Juli 1959
Streckenlänge:	1,6 km
Spurweite:	1.000 mm
Stromsystem:	600 V Gleichspannung
Maximale Neigung:	18,5 %
Zahnstangensystem:	System Riggenbach
Fahrzeugpark:	11 Tw

Eine Fußgängerbrücke an der Eigentrasse ermöglichte diesen interessanten Blick auf die Begegnung der Tw 5 und 6

Bei schönem Wetter war die Fahrt auf der offenen Vorderplattform der offenen Triebwagen für Fahrgäste wie für Personal ein Genuss. Im Juli 1957 klettert Tw 7 durch die Straße „An der Bergbahn" zum Toelleturm hinauf SLG. PAUL HEINZ PRASUHN/ARCHIV AXEL REUTHER (2)

Mit einfachsten Mitteln entstand 1947 in der Werkstatt Toelleturm mit dem Fahrgestell des Tw 6 und einem Straßenbahn-Wagenkasten ein neuer Bergbahnwagen GERD LEIMBACH/SLG. VDVA (2)

Flammneu präsentiert sich der umgebaute Tw 6 dann 1949 an der Bergstation. Die Zahnradbahn gehörte immer zur Linie nach Ronsdorf dazu, zeigte aber erst in den letzten Jahren auch das Liniensignal – erst 16, dann 10 – an

und der Anpassung der Straßen an einen Busverkehr hohe Investitionen notwendig sind. Sie werden höher genannt als die einer Modernisierung der Bergbahn nach Schweizer Vorbild, für deren Betrieb die Beschaffung von zwei oder drei modernen und schnellen Triebwagen ausreiche. Die Fahrzeit lasse sich dadurch auf die Hälfte reduzieren, sodass auch eine eingleisige Trasse dafür ausreiche. Ein moderner Bergbahnbetrieb sei daher der Straßenbahn aus wirtschaftlichen Gründen und aus technischen Gründen dem Autobus überlegen.

Der Obus: Ein neues Verkehrsmittel wird aus dem Hut gezaubert

Welche Kosten die Anpassung des Straßenbahnverkehrs wirklich verursacht, dürfte den Stadtwerken erst bei einer weiteren Untersuchung klar geworden sein. Da spielten auch die Bestimmungen der 1956 in Kraft getretenen neuen Bau und Betriebsordnung für Straßenbahnen (BOStrab) eine Rolle, welche für den überwiegend ebenfalls antiquierten Wagenpark des Normalspurbetriebes auch eine grundlegende Erneuerung erforderte. Bereits seit 1949 bestand in Wuppertal auch ein Obusbetrieb, mit dem die Stadtwerke gute Erfahrungen machten. Besonders auf steigungsreichen Strecken vermochte dieses Verkehrsmittel zu überzeugen. Im Oktober 1957 vollzog der Aufsichtsrat der Stadtwerke die Kehrtwende: Nunmehr sollten nicht nur die Bergbahn, sondern auch die Straßenbahn zum Toelleturm in Normalspur und die an die Bergbahn anschließende Meterspurlinie 10 durch Obusse ersetzt werden.

Dem Vorschlag des Aufsichtsrates folgten die politischen Gremien dann im März 1958 und besiegelten damit das Schicksal der Bergbahn endgültig. Der Bergbahn verblieb aber noch eine Schonfrist bis zur Fertigstellung der ersten Etappe der neuen Obuslinie bis Lichtscheid. Die Arbeiten an der neuen elektrischen Strecke begannen im Frühjahr 1959 und entsprechend der Baufortschritte war eine Inbetriebnahme Anfang Juli realistisch, sodass der letzte Betriebstag der Zahnradbahn auf Samstag, den 4. Juli 1959 festgelegt worden war. Dies ungeachtet der Tatsache, dass dieser bei entsprechender Witterung, die sich im Sommer 1959 auch tatsächlich einstellte, mitten in der Hochsaison des Ausflugsverkehrs lag, was Folgen haben sollte. War das 60jährige Jubiläum 1954 schon sehr verhalten begangen worden, wurde der 65. Geburtstag im April 1959 offiziell ignoriert und es blieb der Initiative eines engagierten Bergbahnfahrers vorbehalten, mit Fahnenschmuck und Schild an einem Wagen darauf aufmerksam zu machen.

Ein stürmischer letzter Tag

Die Straßenbahn zum Toelleturm verkehrte bereits am 31. Mai 1959 letztmalig, da der auf einem Teilstück vorhandene eigene Bahnkörper für den Obusbetrieb zur Straße ausgebaut werden musste. Davon betroffen war die Linie 4 aber auch die erst im August 1954 als Konkurrenz zur Zahnradbahn eingerichtete Linie 14 vom Barmer Bahnhof zum Toelleturm. Der dafür vorgesehene zweigleisige Ausbau war schon bald für zu teuer befunden worden und unterblieb.

Hochbetrieb am 7. Mai 1959 an der Bergstation mit Bergbahn-Tw 7 (rechts), einem meterspurigen Zug der Linie 10 nach Remscheid-Clarenbach (links) und im Hintergrund vier Triebwagen der Normalspur. Auf der Terrasse rechts kann man im erhalten gebliebenen Gebäude heute noch sitzen!

Bereits an den letzten Wochenenden vor dem geplanten Einstellungstag hatte die Bergbahn ein ungewöhnlich hohes Verkehrsaufkommen zu verzeichnen und die noch betriebsfähigen fünf Triebwagen (1, 3, 5, 6 und 7) wurden entsprechend gefordert. Tw 8 war bereits im März abgestellt worden, da er seine noch brauchbaren Zahnstangenräder an den geschlossenen Tw 5 hatte abgeben müssen, dessen Zahnräder total verschlissen waren.

Am letzten Tag waren alle drei Triebwagen mit offenen Plattformen festlich geschmückt unterwegs, während die beiden geschlossenen Wagen normal fuhren. Vonseiten der Stadtwerke war für geladene Gäste am Vormittag eine Feierstunde im Bergbahnhof geplant. Den Benutzern war jedoch nicht nach Feiern zumute, wie schon an den entlang der Strecke aufgestellten Spruchbändern zu entnehmen war. Bei der Ankunft in Barmen sahen sich die Vertreter von Stadtwerken und Politik einer wütenden Menschenmenge gegenüber, welche ihrem Unmut mit Tafeln und Beschimpfungen Luft machte. So etwas hatte die „Obrigkeit“ noch nicht erlebt und zog es vor, die Feier in das Restaurant am Toelleturm zu verlegen. Der Betrieb der Bergbahn lief unterdessen im wahrsten Sinne des Wortes „voll“ weiter bis zum regulären Betriebsschluss am frühen Morgen des 5. Juli.

Spurenbeseitigung

Bis mit dem Abriss der Anlagen und der Verschrottung der Fahrzeuge begonnen wurde, verging etwa ein Jahr, in dem das Ersatzverkehrsmittel Obus seine Brauchbar-

Kurz vor „Toresschluss“ gelang dem Fotografen das Kunststück, auf der Brücke über die DB-Gleise Zahnradbahn und Dampfzug auf ein Bild zu bringen
FRITS VAN DER GRAGT/SLG. VDVA (2)

Triebwagen 3 und 4, im Jahre 1938 in der Bergstation Toelleturm. Während Tw 3 als Winterwagen mit Fenstern geliefert wurde, war Tw 4 als Sommerwagen zunächst seitlich offen. Rechts ein Anschlusszug der Linie 16 nach Ronsdorf FRIEDRICH GRÜNWALD/SLG. VDVA

keit unter Beweis zu stellen hatte – und diesen Anspruch auch erfüllte. Die im Frühjahr 1960 begonnene Verlängerung Lichtscheid – Ronsdorf ging im Oktober in Betrieb. Im Juli des Jahres wurden die vier Tw 1, 3, 5 und 6 auf dem Werkstattgelände Toelleturm zerlegt. Die Wagenkästen der offenen Triebwagen 7 und 8 landeten auf Kinderspielplätzen im Zoo und im Nordpark. Die Talstation verschwand zusammen mit dem Kraftwerk 1964, die Bergstation ist noch bis 1971 als Lager benutzt und dann ebenfalls abgerissen worden.

Was außer Erinnerungen blieb ...

Die Gleise auf eigenem Bahnkörper sind bis Mitte der 1960er beseitigt worden. In der Straße „An der Bergbahn“ erinnerten sie immerhin bis ins Jahre 1981 auf markante Weise an die Bergbahn. Nach Entfernung der letzten Schienen blieb aber nicht mehr viel. Lediglich das Restaurant „Zur alten Bergbahn“ am Abfahrtbahnsteig der Bergbahn am Toelleturm hielt mit zahlreichen Fotos in der Gaststube die Erinnerung wach.

Der Initiative zweier Mitarbeiter von Stadtwerken und Stadtverwaltung ist es zu verdanken, dass anlässlich des 90jährigen Jubiläums 1984 und 25 Jahre nach der Einstellung ein Denkmal am Fuße der Barmer Anlagen zu Beginn des ehemaligen Bahnkörpers enthüllt werden konnte. Auf ein gerettetes Original-Schienenstück wurde damals eine aus Stuttgart übernommene Antriebsachse der baugleichen dortigen Zahnradbahn gesetzt und mit einer entsprechenden Tafel versehen. Im Rahmen der „Regionale 2006“ des Landes gab es Fördermittel zur Verbesserung der Freizeitangebote, die unter anderem investiert wurden, um auf der Trasse teilweise einen Weg anzulegen und den Verlauf der Strecke mit Granitstelen zu markieren.

Verein „Barmer Bergbahn e.V.“

Der 50. Jahrestag der Stilllegung führte 2009 zur Gründung des Vereins „Barmer Bergbahn e.V.“ mit dem Ziel, die Technik- und Kulturgeschichte der Stadt Wuppertal zu fördern, aber auch die Möglichkeiten des Wiederaufbaus und des Betriebes der Zahnradbahn zu prüfen. Eine 2013 in Auftrag gegebene Machbarkeitsstudie kommt zu dem Ergebnis, dass die erneute Einrichtung einer Zahnradbahn auf der weitgehend erhaltenen ursprünglichen Trasse grundsätzlich möglich wäre und auch einen entspre-

Literatur

- **Die elektrische Zahnradbahn von Barmen nach Töllethurm,** in: Deutsche Strassen- und Kleinbahn-Zeitung, Nr. 22, Juni 1898
- Wolff, E.J.: **Zur Stillegung der Wuppertaler Zahnradbahn,** in: Der Stadtverkehr, Heft 8-1959
- Reimann, W.R.: **Wuppertaler Bahnen 1890 – 1940,** Freiburg 1982
- Cappel, H: **Unter dem Fahrdraht,** Wuppertal 1987
- Höltge, D.: **Straßen- und Stadtbahnen in Deutschland,** Band 5: Bergisches und Siegerland, Freiburg 1996
- Terjung, B.: **Straßenbahnen in Wuppertal,** Nordhorn 1997
- Buth, D.: **Planungsstudie zur Wiederbelebung der Barmer Bergbahn,** Wuppertal 2015
- Eidam J. und Reimann, W.R.: **Die Barmer Bergbahn 1894 – 1959,** Wuppertal 2009
- Eidam, J.: **Technisches Kleinod zum Toelleturm in Wuppertal,** in: Strassenbahn Magazin 6-2014
- Vor 125 Jahren: **Erste Fahrt der Barmer Bergbahn,** Verein Barmer Bergbahn e.V., 2019

Triebwagen 5 ist im Juni 1959 kurz hinter der Talstation in der Straße „An der Bergbahn“ unterwegs Richtung Toelleturm. Im Krieg zerstörte Häuser werden gerade durch Neubauten ersetzt GERD LEIMBACH/SLG. VDVA (3)

Der Abschied am 31. Mai 1959: Am letzten Betriebstag waren die noch vorhandenen drei offenen Triebwagen prächtig geschmückt. Hier fährt Tw 3 aus der Talstation aus. Im Hintergrund rechts ist ein Wagen der Schwebebahn sichtbar FRITS VAN DER GRAGT/SLG. VDVA

chenden Verkehrswert besäße. Für den vollkommenen Neubau des Systems wären aber erhebliche Investitionen notwendig. Der engagierte Verein ist seither nicht müde geworden, Stadtverwaltung und Politik das Projekt schmackhaft zu machen, dabei aber nur auf verhaltenes Interesse gestoßen.

Erheblich erfolgreicher waren die Anstrengungen, die Erinnerung an die alte Zahnradbahn wachzuhalten und diese auch der Generation nahezubringen, die sie nicht mehr selbst erlebt hat. Dies geschieht alles auf private Initiative und auf eigene Kosten. Ein Modellbauer erstellte ein schönes Demonstrationsmodell von Strecke und Fahrzeugen, welches bereits auf vielen Ausstellungen lebhaftes Interesse geweckt hat. Und 2015 meldete sich ein Zeitzeuge, der miterlebt hat, wie der Wagenkasten des auf dem Zoo-Spielplatz stehenden Tw 7 bei der Aufschüttung eines Hanges anlässlich der Verlegung der Gastronomie dort zur Stabilisierung eingegraben und mit Erde überdeckt wurde. Tatsächlich haben 2015 durchgeführte Georadar- und Magnetmessungen und Bohrungen 2018 ergeben, dass an der bezeichneten Stelle ein den Abmessungen des Wagenkastens entsprechender Gegenstand aus Metall tief in der Erde verborgen ist. Die Anstrengungen des Vereins richten sich nun darauf, die Reste des Tw 7 zu bergen um sie ggf. später restaurieren zu können. Das geht allerdings beides nicht ohne fremde finanzielle Hilfe.

Die Erinnerung an die Bergbahn halten auch die zahlreichen Fotos wach, welche besonders in den letzten Jahren des Bestehens entstanden. Auch literarisch ist die Bahn gut dokumentiert. AXEL REUTHER

Wagenkasten des Triebwagen 7 an seinem neuen Standplatz auf einem Spielplatz im Wuppertaler Zoo. Dieser Kasten liegt noch heute im Erdreich begraben auf dem Gelände EDUARD J. BOUWMAN/SLG. REINER BIMMERMANN

Im Juli 1960 ist die Verschrottung der beiden geschlossenen Bergbahnwagen vor der Werkstatt Toelleturm in vollem Gange. Zahlreiche Trümmer bereits zerlegter Wagen säumen die traurige Szene GERD LEIMBACH/SLG. VDVA

FOLGE 72
Hamburg-Ohlsdorf
Wartehäuschen

Direkt an der Anliegerstraße „Im Grünen Grunde", wenige Meter nördlich des S-Bahnhofs Ohlsdorf, steht umringt von modernen Wohnblocks noch diese Wartehalle und erinnert an die große Zeit der Straßenbahn in der Hansestadt Hamburg JENS PERBANDT

Stiller Straßenbahn-Zeuge in Hamburg

Einst existierten im Einzugsbereich der Hamburger Straßenbahn zahlreiche repräsentative, teils opulent ausgeführte Wartehäuschen. Davon zeugt noch heute ein später als Kindergarten und heute als Grafik-Studio genutzter, etwas versteckt gelegener Bau in Hamburg-Ohlsdorf

Mit der wachsenden Ausdehnung des Hamburger Straßenbahnnetzes entstanden im ganzen Stadtgebiet auch zahlreiche Wartehäuschen als Witterungsschutz für wartende Fahrgäste. Allerdings sind diese teilweise sehr aufwendig gestalteten Unterstände heute fast vollständig aus dem Stadtbild verschwunden. Ein Gebäude an der ehemaligen Endhaltestelle am Ohlsdorfer Friedhof ist noch erhalten. Das 1901 aus Holz errichtete eingeschossige Bauwerk, welches auf einem Betonsteinsockel ruht, diente aufgrund seiner schmucken Ausführung schon früh als Postkartenmotiv. Der in der Nähe befindliche, 1877 eröffnete Ohlsdorfer Friedhof gilt als größter Parkfriedhof der Welt und wurde bereits ab 1879 durch eine Pferdeomnibuslinie an das Stadtgebiet von Hamburg angeschlossen. Schon ein Jahr später errichte die Straßen-Eisenbahn-Gesellschaft (SEG) eine neue Pferdebahnlinie dorthin, welche sie dann 1895 auf elektrischen Betrieb umstellte.

Für Trauergesellschaften bei Beerdigungen beschaffte die SEG 1897 einen speziellen Salonwagen, allerdings war der Transport von Leichen mit der Straßenbahn, wie dieser in anderen Städten praktiziert wurde, nicht erlaubt. Gleichzeitig mit der bis heute erhaltenen Wartehalle entstand in unmittelbarer Nachbarschaft um die Jahrhundertwende auch ein neuer Betriebshof mit einer viergleisigen Wagenhalle. Auf dem Streckenabschnitt nach Ohlsdorf fuhr bis zur Einstellung 1965 die Linie 6. Mit der Stilllegung der Strecke wurde auch der Betriebshof aufgegeben und die Hallen wurden später abgebrochen. Inzwischen sind die Flächen des ehemaligen Betriebshofs und der Kehranlage rund um das Wartehäuschen mit modernen Wohnhäusern überbaut. Dazwischen wirkt das historische Gebäude wie ein Fremdkörper.

Nach der Betriebseinstellung diente das Häuschen als Kindergarten den jüngsten Bewohnern der Siedlung. Seit 1999 nutzt eine Künstlerin das Gebäude als Grafik-Studio. Noch immer spenden dabei die alten Leuchten Licht für die Umsetzung der künstlerischen Schaffenskraft. Das einstige Damen-WC ist inzwischen ein Lagerraum, während das Herren-WC in modernisierter Form immer noch seiner ursprünglichen Aufgabe dient. JENS PERBANDT

Eine Spezialität sind die gemeinsamen Aufstellungen von Wagen eines Herkunftsbetriebes, hier der Wagen aus Leeds am 21. September 2019. Von links nach rechts: Turmwagen 2, Pferdebahnwagen 107 und die elektrischen Wagen 399, 345 und 180 KERSTIN WÜNSCHE

Jubiläum im alten Steinbruch

Straßenbahnmuseum Crich ■ Das National Tramway Museum im englischen Ort Crich ist unter Straßenbahnfreunden ein Begriff. Am 21./22. September beging der Verein mit großem Fahrbetrieb das 60. Jubiläum der Ankunft der ersten Wagen in seinem Domizil auf dem Gelände eines früheren Steinbruchs

Bereits 1948 begann in Großbritannien die Erhaltung von Straßenbahnwagen durch Verkehrsamateure. Die damalige Light Railway Transport League (LRTL), die heutige LRTA, erwarb den offenen Doppelstockwagen 45 aus Southampton. Sechs weitere Wagen folgten bis 1955. Da der Schwerpunkt der LRTL bei der Erhaltung und Unterstützung zur Modernisierung von Straßenbahnsystemen lag, gründete sich 1955 der Verein „Tramway Museum Society“ (TMS) als neuer Eigentümer der Wagen mit dem klaren Auftrag zur Bewahrung des historischen Erbes.

Suche nach Domizil

Anfänglich standen die vereinseigenen Wagen auf mehrere Standorte verteilt. Mit der Einstellung der letzten britischen Straßenbahnbetriebe zeichnete sich ab, dass noch mehr Wagen zu erhalten wären – die Suche nach einem Standort für alle Wagen bekam zusätzliche Dringlichkeit. Beim Abbau von Gleisen für die Talyllyn Railway in Wales wurde ein Mitglied der TMS auf das Gelände in Crich, einen geschlossenen Steinbruch, aufmerksam. Im April 1959 beschloss der Verein, einen Teil des Geländes zu pachten. Schon am 8. Mai 1959 traf der erste Straßenbahnwagen ein, der Schleifwagen 131 aus Cardiff. Dieses Datum gilt als die Geburtsstunde des heutigen Museums. Als erster Wagen für Personenverkehr traf der Tw 399 aus Leeds am 15. Au-

gust 1959 ein. Es folgten bis heute etwa 70 weitere Straßenbahnwagen.

Ein Museum entsteht

Recht schnell adaptierten Vereinsmitglieder ein Gebäude, um zwei Straßenbahnwagen unter Dach zu bringen. Bald entstanden mehrere Hallen aus Betonfertigteilen. Die ersten Gleise stellten Vereinsmitglieder aus gebrauchtem Oberbaumaterial der Steinbruch-Werksbahn her. Später kamen altbrauchbare Straßenbahnschienen zum Einbau, unter anderem aus Sheffield und von der Isle of Man. Im Sommer 1963 beförderte der Verein erstmals Besucher mittels eines Pferdebahnwagens aus Sheffield. Ab 1964 gab es eine elektrische Oberleitung, zunächst auf einer Strecke von weniger als 300 Metern. Schritt für Schritt wuchs das Museum zum heutigen Zustand, zu dem rund 1,5 Kilometer Strecke, eine Wagenhalle mit 15 Gleisen, eine Ausstellungshalle und weitere Gebäude für Werkstatt, Ausstellungen, Café, Restaurant, Archiv, Verwaltung und Souvenirverkauf gehören. Das Museum ist von Mitte März bis zum ersten Sonntag im November täglich geöffnet.

Das Jubiläumswochenende

Seit einigen Jahren ist ein Tag für Straßenbahnfreunde im September fester Teil im Terminkalender des Museums. Von daher lag es nahe, 2019 diesen Termin für die Feierlichkeiten zum 60-jährigen Jubiläum zu wählen und auf ein ganzes Wochenende, den 21./22. September, zu erweitern.

Für Besucher und noch viel mehr für die ehrenamtlichen Helfer begann der Tag früh. Bereits ab 9:45 Uhr war das Museum geöffnet. Besucher erwartete zunächst eine Aufstellung von Wagen auf der Museumsstraße. Hierbei stellten Vereinsmitglieder Situationen von Fotos aus der Anfangszeit des Museums mit den gleichen Wagen nach. Wie üblich begann um 10:30 Uhr der Betrieb auf der Museumsstrecke. Am Samstag rollte als erster Wagen Tw 40 der „Blackpool & Fleetwood Electric Tramroad“. Dieser war lange Zeit nach Blackpool ausgeliehen und zuletzt nur 2014 kurz in Crich. Am 6. September 2019 kehrte der Vierachser ins Museum zurück. Jene Fahrt war die erste im Museum mit Fahrgästen nach der nun dauerhaften Rückkehr. Am Sonntag bildeten die Triebwagen Cardiff 131 und Leeds 399 den Auftakt, die beiden Wagen also, die zum Jubiläumswochenende tatsächlich bereits über 60 Jahre in Crich verbracht hatten.

Dichter Verkehr und Fahrzeugpräsentationen

An beiden Tagen fuhren bis zu 16 Straßenbahnwagen im Sechs-Minuten-Takt auf der Museumsstrecke! Nicht alle Wagen standen

Ein Foto aus der Anfangszeit des Museums. In der Bildmitte der Arbeitswagen 330 aus Sheffield mit Sunderland 100 und Blackpool 49. Im Hintergrund sind der stillgelegte Steinbruch und der Turm „Crich Stand“ zu sehen DERRICK YATES

Triebwagen 40 der Überlandbahn von Blackpool nach Fleetwood wird am 21. September 2019 für seine erste Fahrt mit Fahrgästen im Museum bereitgestellt CHRISTOPH HEUER (3)

Der Schleifwagen 131 aus Cardiff – einst erster Wagen in Crich – verlässt das Wendegleis am Streckenende mit der Haltestelle „Glory Mine“. Die Gleise wurden hier zur Saison 2019 neu gestaltet

Der ex-Berliner Tw 223 006-4 kam 1996 nach Crich und erhielt für den Zustieg von Mobilitätseingeschränkten einen Hublift. Damit fährt der Zweiachser an jedem Öffnungstag meist zweimal über die Strecke

an beiden Tagen im Einsatz, sodass über das Wochenende alle 19 derzeit betriebsfähigen Wagen und zwei Arbeitswagen Auslauf erhielten.

An beiden Tagen gab es zwei Präsentationen von Fahrzeugen auf der Gleisharfe vor der Wagenhalle. Ab 12:30 Uhr waren dies zwei Fahrzeuge der British Electric Traction Company Ltd., des größten privaten Betreibers von Straßenbahnen in Großbritannien. Gezeigt wurden der Triebwagen 5 aus Gateshead und der Bus 5 aus Barnsley. Letzterer, mit Baujahr 1912 einer der ältesten erhaltenen Busse Englands, wurde am Samstag feierlich von seinem bisherigen privaten Eigentümer an das Museum übergeben. Später am Nachmittag organisierten die Ehrenamtlichen eine Fahrzeugaufstellung auf der Gleisharfe. Am Samstag waren dies fünf Wagen aus Leeds und am Sonntag fünf Wagen aus Sheffield. Beide Städte besaßen noch ihre Straßenbahnbetriebe, als die ersten Wagen nach Crich kamen. Erst im November 1959 beziehungsweise Oktober 1960 war dort Schluss.

Rahmenprogramm

Neben den Straßenbahnwagen selbst gab es ein umfangreiches Rahmenprogramm. Mit

Großes Straßenbahntreffen an der Endstelle „Glory Mine". Von links nach rechts: Porto 273, London (LCC) 106, Glasgow 22 und Leeds 399. Hinten steht Blackpool & Fleetwood 40

Straßenbahnwagen 5 aus Gateshead und Bus 5 aus Barnsley vor der feierlichen Übergabe des Busses am 21. September 2019. Beide Betriebe gehörten der British Electric Traction Co. Ltd. KERSTIN WÜNSCHE (3)

Der Wagen 1 der London County Council Tramways ist ein 1932 gebauter Prototyp. Seit 2014 läuft die aufwendige Restaurierung. Am 21. September 2019 stand der Vierachser im Freien CHRISTOPH HEUER

Fahrzeugeinsatz am Jubiläumswochenende

Fahrzeug	Typ	Einsatz
Chesterfield 7	2xDD o/b	Sonntag
Glasgow 22	2xDD g/b	beide Tage
Blackpool 40	4xDD g/b	Sonntag
Blackpool & Fleetwood 40	4xED g	beide Tage
London (Tramlink) 058	2xATw Typ Klv 53	Samstag
Sheffield 74	2x DD o/g	Samstag
London (LCC) 106	2xDD o/o	beide Tage
Cardiff 131	2xATw Schleifwagen	beide Tage
Blackpool 166	4xED o „Toastrack"	Samstag
Blackpool 167	4xED g	Samstag
Leeds 180	2x DD g/g	Sonntag
Blackpool 236	4xED o „Boat"	Samstag
Porto 273	4xED g	beide Tage
London (MET) 331	4xDD g/g Mitteleinsteig	beide Tage
Leeds 345	2xDD g/g	Sonntag
Leeds 399	2xDD g/g	beide Tage
Sheffield 510	2xDD g/g	Samstag
Blackpool 630	4xED g	Sonntag
Blackpool 762	4xDD g/g	beide Tage
Liverpool 869	4xDD g/g	beide Tage
Berlin 223 006	2xED g Typ TZ69	beide Tage

Erläuterung
DD = Doppeldecker, ED = Eindecker, b = „Balcony": geschlossenes Oberdeck mit offenen Plattformen, g = geschlossen, o = offen/offene Plattformen. Alle Doppeldecker haben ein geschlossenes Unterdeck. Erste Angabe Unterdeck, zweite Oberdeck, sofern vorhanden

Kontakt

The National Tramway Museum
Crich Tramway Village
Derbyshire, DE4 5DP

Webseite: www.tramway.co.uk
e-Mail: enquiry@tramway.co.uk

dem Bus aus Barnsley konnten Runden rund um den Museumsparkplatz gedreht werden. Das Archiv stand beide Tage für Interessierte offen. Vereinsmitglieder erläuterten die Arbeit und die Archivgegenstände. In der Ausstellungshalle waren Straßenbahnmodelle in den Maßstäben 1:8 und 1:16 in Aktion zu sehen. In einem Vortragsraum liefen Filme aus dem Museumsarchiv. An beiden Tagen gab es Live-Musik und Kinderunterhaltung. Zuletzt, man ist schließlich in England, bot der museumseigene Pub verschiedene Bierspezialitäten an.

An beiden Tagen zusammen zählten die Vereinsmitglieder rund 2.500 Besucher. Die nächste vergleichbare Veranstaltung ist für den 19. September 2020 geplant, dann im Gedenken des 60. Jahrestages der Stilllegung der Straßenbahn in Sheffield.

CHRISTOPH HEUER

Der völlig offene Rundfahrtwagen 166 aus Blackpool, genannt „Toastrack", und der Tw 869 aus Liverpool mit dem Spitznamen „Green Goddess" (grüne Göttin) begegnen sich beim Jubiläum an der Haltestelle „Victoria Park" CHRISTOPH HEUER

Die Aufstellung am 22. September 2019 mit Wagen aus Sheffield: Pferdebahnwagen 15, Arbeitswagen 330, Doppeldecker 510, 189 und 74

Um die H0-Menschen vor den Gefahren des Straßenverkehrs zu schützen, sind besonders gefährliche Bereiche der Bürgersteige mit Absperrungen gesichert. Einzelne Begrenzungspfähle können zusätzlich auch als Halterungen für Verkehrsschilder dienen

Hier kein Durchgang

Absperrungen selbst gemacht ■ Echte Ketten sind Alfred Spühr viel zu groß und zu teuer. Aus kleinen Messingstangen und Plombendraht lötet er eine günstige Alternative

Heute werden Bürgersteige zur Fahrbahn hin meistens mit Gittern abgesperrt. Viele Fotos aus den 1950er-Jahren und früher zeigen dagegen die damals gebräuchlichen Absperrungen – Stahlpfosten mit Ketten.

Natürlich müssen auch Modell-Bürgersteige für die Sicherheit der Preiser-Menschen entsprechend abgesperrt werden. Mir sind aber alle dafür angebotenen Ketten viel zu groß und zu teuer. Durch Zufall habe ich vor Jahren in meinem damaligen Betrieb ein Stück Plombendraht in die Finger bekommen. Die Struktur hat mich sofort an die Absperrketten denken lassen. Ich war mir sicher, sie mit dem Plombendraht in H0 realisieren zu können. Damit die Löterei nun nicht zu nervenaufreibend würde, habe ich ein Reststück aus Balsaholz zur Lötlehre umfunktioniert. In dieses sehr weiche Holz lassen sich die Einzelteile in der vorgesehenen Lage hineindrücken und bleiben als Rillen erhalten. Ich habe dann noch die oberen und unteren

Absperrgitter wie dieses an der Osnabrücker Haltestelle Rißmüllerplatz waren Vorbild für Alfred Spührs Modellketten. Die Aufnahme entstand im Juli 1959. Triebwagen 25 der Linie 2 fuhr hier nur ab 20 Uhr auf den Gleisen der schon eingestellten Linie 1 als Zubringer zu den dort beginnenden und endenden Obus- und Omnibuslinien ALFRED SPÜHR (6)

Kanten mit einer Kerblinie angeritzt, damit die Größe der Absperrungen gekennzeichnet ist. Die zwei oder auch mehr Pfähle werden mit dem Plombendraht in die Vertiefungen hineingelegt. Die Teile müssen dann nur noch verlötet werden. Beim Löten sollte man die Teile mit der Hand oder etwa einem Schraubendreher etwas fixieren. Aber in den Rillen liegen die Teile wirklich sicher. Damit die Länge beliebig sein kann, habe ich die Rillen über die gesamte Breite des Brettchens angebracht. Dadurch kann die Länge auch über die Holzplatte hinausgehen. Die Höhe der Pfähle beträgt in der Regel 14 Milimeter und der Abstand 20 Millimeter. Es sind aber auch längere Pfähle möglich, um sie zum Beispiel gleichzeitig als Halterung für ein Verkehrsschild zu nutzen.

Plombendraht in unterschiedlichen Ausführungen bekommt man problemlos in vielen Baumärkten oder auch im Internet. ALFRED SPÜHR

Die verwendeten Materialien: 0,65-mm-Messingdraht von Weinert und eine Rolle Plombendraht, die für ein „Bastlerleben" reichen sollte

Die beschriebene Schablone aus Balsaholz: Links sind zwei Pfähle mit Plombendraht eingelegt. Die Absperrungen können beliebig lang sein

Eine fertige Absperrung als Einlage im Balsabrettchen. Die obere und untere waagerechte Rille (Pfeile) markiert die Länge der Pfähle

Auch wenn die für Ketten typischen Ösen fehlen (was kaum auffällt), erziehlen Alfred Spührs H0-Absperrungen die gewünschte Wirkung

Der H0-Americanos wartet auf erste Einsätze. Es gibt nur wenige Vorbildfotos, die den ein wenig nackt wirkenden Wagen mit Vollwerbung zeigen

Ein langer Portugiese

Aus zwei mach eins ■ Auf alten Bildern entdeckte Helmut Gieramm einige vierachsige Americanos-Triebwagen der Lissaboner Tram. Aus Atlas-Teilen baute er einen in H0 nach

Bei Durchsicht meiner über 20 Jahre alten Lissabon-Unterlagen stieß ich auf Vierachser, deren Äußeres sich an das der dortigen Zweiachser vom Typ Remodelados stark anlehnte. Die Americanos-Wagenkästen verfügten je Seite über vier zusätzliche Fenster und Drehgestelle verschiedener Bauarten. Die Vorbilder entstanden 1906 in den USA bei J. G. Brill (Philadelphia, Pennsylvania) und John Stephenson Co. (Elizabeth, New Jersey). Die Straßenbahnwerkstatt in Lissabon nahm im Laufe des langen Einsatzes zahlreiche Änderungen an den Wagen vor.
Von Amarélis und Edition Atlas hatte ich noch unbearbeitete zweiachsige Remodelados-Modelle liegen. Ich entschied mich für zwei Gehäuse von Atlas. Sie sind ein wenig breiter und sind somit eine gute Grundlage für Drehgestellwagen. Der von Atlas gewählte grelle Gelbton hätte aus meiner Sicht ohnehin einen Neuanstrich erfordert. Als erstes waren die Dächer freizuräumen. Die überflüssigen Details ließen sich leicht abhebeln, der chinesische Hersteller hatte nur wenig Klebstoff eingesetzt. Für das Entfernen des Fahrwerks und der Inneneinrichtung musste ich die Frontlampe ausbohren. Beim anschließenden Ausheben der Bodengruppe knackte es ein wenig, dann hatte ich die Inneneinrichtung aus Kunststoff und den Wagenboden aus Metall in der Hand.

Die Gehäuseteile sind bereits vereinigt, der zusammengefügte Antrieb hat einen Funktionstest erfolgreich hinter sich HELMUT GIERAMM (2)

Mit der Kreissäge getrennt

Das Entfernen der seitlichen Verglasung gestaltete sich einfach, denn sie waren nur mit wenigen Klebepunkten an den Seitenwänden befestigt. Türfenster und Fahrgastzellenfenster bestehen übrigens aus einem Stück – zwei je Wagenkasten. Die Fahrerstandverglasung ließ ich unberührt. Anschließend markierte ich an den Gehäusen die Schnittstellen für mein Kreissägeblatt. Hier ist genaues Arbeiten angesagt, wenn das Ergebnis später optisch befriedigen soll.
Zur erwünschten Gewichtserhöhung des Kunststoffgehäuses klebte ich unter das Dach ein wenig Blei, das mir ein freundlichen Dachdecker gegeben hatte.
Bei der Frage der Motorisierung meines normalspurigen Modells – in korrekter Zwölf-Millimeter-Spurweite könnte ich es nicht einsetzen – stand ich vor der Wahl zwischen meinen Bec-Kits-Ersatzteilen und 3-D-Teilen oder Halling-Komponenten. Ich entschied mich für Shapeways' 3-D-Druck eines Hamburger V3-Antriebs von Guido Mandorf.
Zum Einsatz gelangte bei mir ein Motor von Mitsumi, von denen ich noch reichlich liegen habe. Der gewählte Motor lässt sich auf meiner analog betriebenen Anlage angenehm regeln. Die Bodengruppe von Shapeways musste ich an den Wagenenden ein wenig kürzen. Zur Befestigung klebte ich Leisten in das Wageninnere.
Eigentlich ist der Umbau recht einfach – wenn man die nötigen Zutaten und Werkzeuge zur Hand hat. Man darf dabei nur nicht auf die Uhr schauen ... HELMUT GIERAMM

Zeigen Sie uns Ihre Modelle

Haben Sie auch eine Straßenbahnanlage, ein Modul oder ein eigenes Trammodell gebaut? Dann bringen Sie den Bau- oder Gleisplan bitte zu Papier, machen Sie ein paar scharfe Fotos und schreiben Sie uns einige Zeilen über sich und Ihr Werk dazu. Die besten Arbeiten werden hier im STRASSENBAHN MAGAZIN vorgestellt und mit einem Gratis-Jahresabo für zwölf Ausgaben ausgezeichnet! Senden Sie Ihren Vorschlag an ***sm-modell@geramond.de*** *oder* ***STRASSENBAHN MAGAZIN „Ihre Arbeit gewinnt" Postfach 40 02 09, D-80702 München.*** JOG

Münchner „Tatzelwurm" als H0-Kartonbausatz

Nachdem vom Kartonmodell-Spezialisten CDT aus Chemnitz im letzten Jahr der Bausatz des legendären Münchner M-Wagens mit Lenkdreiachsfahrwerk kam, bleibt CDT auch bei seinem aktuellen Trammodell der Straßenbahn der bayerischen Landeshauptstadt treu. „Wie beim Vorbild haben wir nun aus dem M-Wagen den ‚Tatzelwurm' genannten P1 gemacht", freut sich CDT-Chef Steffen Grünes. Die Bauteile zeigen wie immer bei CDT Fotografien des Vorbilds, die nahtlos das H0-Fahrzeug ergeben. Das fertige Modell kann wie frühere CDT-Kartonbausätze motorisiert werden. Eine ausführlich bebilderte Bauanleitung, die auch den Einbau eines Antriebs erklärt, liegt dem Bausatz bei.

Der Gelenkwagen „Tatzelwurm" wurde von der Waggonfabrik Josef Rathgeber 1960 in zwei Exemplaren an die Münchner Verkehrsgesellschaft (MVG) geliefert. Die Fahrzeuge basierten auf den Zügen vom Typ M. Triebwagen und Anhänger waren beim Typ P1 durch ein Mittelteil verbunden. Weil die Fahrzeuge im Betrieb nicht die Erwartungen erfüllten, wurden sie schon 1976 ausgemustert. Ein „Tatzelwurm" gehört heute zum MVG-Museum. JOG

Der CDT-„Tatzelwurm" kann motorisiert werden. Der Kartonbausatz kostet sieben Euro

☎ 0 89 – 13 06 99-720
0 89 – 13 06 99-700
redaktion@strassenbahn-magazin.de
STRASSENBAHN MAGAZIN
Postfach 40 02 09 · 80702 München

Ihre Seiten: Ergänzungen, Anmerkungen, Kritik und Anregung

Zu: „Auf Stahl gebaut" (SM 11/2019)

Hinweise zum Thema Stahlwagen

■ Nachfolgend möchte ich einige Anmerkungen zu diesem Beitrag geben. Auf Seite 56 heißt es: „Überlieferten Berichten zufolge hatten die Stahlwagen anfangs Lyra-Bügel." Das ist korrekt, es existiert ein entsprechendes Bild des Tw 220 in „Horst Moch, Straßenbahn in Hannover" erschienen im Kenning-Verlag 2004 auf S. 199. Des Weiteren stimmt auf der Seite 56 das Bild rechts oben nicht mit dem Bildtext überein. Der dort abgebildete Zug mit Tw 171 ist ein Zug der Überland-Linie 17 und steht vor dem Betriebshof Buchholz, der rechts angeschnitten zu sehen ist. Das Bild ist bemerkenswert, denn es zeigt als ersten Beiwagen einen solchen der „Berliner Serie", die aufgrund der Kriegsereignisse nicht mehr vollständig nach Berlin ausgeliefert werden konnte. In Hannover „strandeten" deshalb zehn Beiwagen dieser Serie und wurden als Bw 1047–1056 in den Wagenpark der Üstra eingereiht. Übrigens wird auf diesem Bild gerade ein zweiter Beiwagen zurangiert, der auf der Fahrt in die Innenstadt erforderlich ist. Auf der Rückfahrt nach Burgwedel, dem anderen Endpunkt der Linie 17, verblieb der zweite Beiwagen entsprechend am Betriebshof Buchholz.

Folko Habbe, Garbsen

Aufarbeitung einer alten Schwebebahn

■ Die Nostalgiebahnen in Kärnten haben am 13. August einen ehemaligen Hauptwagen (Serie 00 von 1900) der Wuppertaler Schwebebahn erworben. Dieser diente von 1975 an 44 Jahre als Skihütte am Katschberg an der Grenze Kärnten/Steiermark. Die Betriebsnummer war 7 oder 14. Der Wagen soll nach der Restaurierung im größten privaten Tech-

Eine Reise zu den vier saarländischen Straßenbahnbetrieben

Die ganz überwiegend schwarz-weißen, aber zum kleineren Teil auch farbigen Aufnahmen geben einen Überblick über die früheren Straßenbahnbetriebe Saarbrücken, Saarlouis, Völklingen und Neunkirchen an der Saar. Dafür haben die beiden Buchautoren – der Nahverkehrsexperte Dr. Roland Priester und der Journalist Stephan Lücke – eine Menge interessantes Bildmaterial aus öffentlichen und privaten Sammlungen zusammengetragen und laden damit zu einer „Zeitreise auf Schienen" ein. In ihrem Werk erinnern die Autoren an den oft rauen Betriebsalltag, zeigen Entstehung und den späteren Niedergang der Betriebe, wobei auch die Streckenverläufe in Form schematischer Pläne sowie die Vielfalt der eingesetzten Fahrzeuge entsprechende Beachtung finden. Unterteilt ist das Buch dazu in vier Kapitel zu den jeweiligen Städten. Im letzten Abschnitt schließlich stellen die Autoren den heutigen Betrieb der Saarbahn aus der Gegenwart kurz vor. Stets beginnen die Kapitel mit einem Einleitungstext, dem der Bilderteil folgt. Mit rund 170 größtenteils unveröffentlichten Aufnahmen setzen die Autoren den Straßenbahnbetrieben im Saarland ein Denkmal und geben mit zum Teil sehr umfangreichen Bildunterschriften lesenswerte Ergänzungen zu den gezeigten Situationen. Dieses inhaltlich als Bildband konzipierte Werk bietet kompakt einen guten Kurzüberblick über die saarländischen Betriebe und eignet sich aufgrund des Formates auch gut als Reiselektüre. Ein Muss für alle Straßenbahnfreunde, die sich für die Straßenbahnen im Saarland interessieren.

MICHAEL SPERL

Roland Priester, Stephan Lücke: Straßenbahnen im Saarland – Auf Schienen unterwegs in Saarbrücken, Saarlouis, Neunkirchen und Völklingen, Sutton Verlag, 152 Seiten im Format 170 x 240 mm mit ca. 170 Abbildungen, gebunden, Hardcover, Preis 24,99 Euro, ISBN: 978-3-963030-82-6

Roland Priester und Stephan Lücke
Straßenbahnen im Saarland
Auf Schienen unterwegs in Saarbrücken, Saarlouis, Neunkirchen und Völklingen
SUTTON ZEITREISE

Die Akteure hinter Stuttgarts Nahverkehrsgeschichte

Claudia Lorenz
Lebens-Bahnen
Persönlichkeiten aus Stuttgarts Nahverkehr
Band 2 | 1890 – 1925
Zwischen Kommerz und Kommunalisierung
SSB

Die Serie Lebens-Bahnen würdigt Persönlichkeiten aus 150 Jahren Nahverkehr in Stuttgart. Der jüngst erschienene Band 2 beschreibt den Zeitraum von etwa 1890 bis 1925. Der Gründer der zweiten Stuttgarter Straßenbahngesellschaft, Ernst Lipken, wird ebenso vorgestellt wie der Strompionier Heinrich Mayer, der langjährigste Direktor der Stuttgarter Straßenbahnen, Paul Loercher, und sein Vize Valerian Ott. Seit über 150 Jahren gibt es öffentliche Verkehrsmittel in Stuttgart: 1868 nahm die Pferdebahn in der Landeshauptstadt ihren Betrieb auf. 1886 streckte die zweite Pferdebahngesellschaft ihre Schienen aus. 1889/90 vereinigten sich beide Betriebe, seither gilt die Firmierung Stuttgarter Straßenbahnen AG (SSB). Doch erst 50 Jahre nach der ersten Firmengründung, 1918, wurde das Verkehrsunternehmen zur kommunalen, städtischen Einrichtung.

Es brauchte und braucht energische Gründer und beharrliche Vorstände, um Aufbau und Bestand, Wandel und Konstanten voranzubringen und zu erhalten, um die Doppelrolle zwischen betriebswirtschaftlichem Zwang und dem öffentlichen Anspruch zu erfüllen. Es spricht für diese Aufgabenstellung, dass für viele dieser Persönlichkeiten die Tätigkeit bei der SSB, für Stuttgarts städtischen Nahverkehr, gleichzeitig auch zu einer weitgehenden Lebensaufgabe geworden ist. Lebens-Bahnen heißt deshalb die Buchreihe der SSB. Denn über das Unternehmen SSB ist vieles bekannt, wenig jedoch bisher über seine Persönlichkeiten. Ihre Herkunft, ihr Werdegang, ihre Fähigkeiten und ihre Erfahrungen sind es wert, vorgestellt zu werden.

PM SSB

Claudia Lorenz: „Lebens-Bahnen" Band 2, Eigenverlag der Stuttgarter Straßenbahnen, 192 Seiten im Format 270 x 190 mm mit ca. 120 Abbildungen, Softcover, Preis 15,80 Euro, ISBN: 978-3-9819803-0-1

Termine

Ob Tag der offenen Tür, Sonderfahrt oder Symposium:
Veröffentlichen Sie Ihren Termin hier kostenlos.
E-Mail: redaktion@geramond.de · Fax (0 89) 13 06 99-700

1., 15., 22., 26. Dezember, Stuttgart: Glühweinexpress vom Straßenbahnmuseum zur Ruhbank und zurück, nur mit Reservierung, Straßenbahnmuseum geöffnet. Rundfahrt ca. 100 Minuten mit kurzer Pause an der Ruhbank. Je Termin findet eine Fahrt um 13:30 und 16:00 Uhr statt. Info: www.shb-ev.info

1. Dezember, Dresden: halbstündlich Führungen durch das Museum, letzte Führung 15:00 Uhr. Weitere Infos: www.strassenbahnmuseum-dresden.de

1., 8., 15., 22. Dezember, Bremen: Weihnachtsfahrten, am 8. Dezember zusätzlich Bremer Straßenbahnmuseum DAS DEPOT in der Schloßparkstraße 45 geöffnet. Info: www.fdbs.net

1., 7./8., 14./15., 21./22. Dezember, Plauen: Zauberhafter Advent mit der Straßenbahn, Start ab Tunnel. Weitere Infos: www.strassenbahn-plauen.de

1./4.-8., 11.-15., 18.-22. Dezember, Nürnberg: Glühweinfahrten ausschließlich mit Vorreservierung ab Hauptbahnhof, Fahrtdauer jeweils ca. 50 Minuten. Info: www.sfnbg.de

2., 9., 16., 23. Dezember, Potsdam: Adventsfahrten mit dem Potsdamer Glühwein-Express, Fahrzeugeinsatz Gotha-G4 177 sowie Tatra KT4D 001. Weitere Infos: www.dvn-berlin.de

7./8. Dezember, München: MVG-Museum geöffnet von 11 bis 17 Uhr. Es fährt an allen Öffnungstagen ein halbstündiger Tram-Shuttle ab Max-Weber-Platz. Info: www.mvg-museum.de

1. Dezember, Düsseldorf: Historische Stadtrundfahrt „Jazz-Tram" mit GT8-Triebwagen 2269, Start 15 Uhr am Hauptbahnhof. Info: www.linied.net

1., 7., 15. Dezember, Zwickau: Glühweinfahrten mit dem Gothazug 92+133. Info: www.nahverkehrsfreunde-zwickau.de

7. Dezember, Chemnitz: Historischer Straßenbahnzauber im Advent – Glühweinfahrten & Weihnachtsmarkt im Straßenbahnmuseum, Info: www. strassenbahn-chemnitz.de

7./8. Dezember, Wuppertal-Kohlfurth: Nikolausfahrten bei den Bergischen Museumsbahnen zwischen Kohlfurther Brücke und Greuel. Fahrkarten nur auf Vorbestellung Info: www.bmb-wuppertal.de

8. Dezember, Wehmingen: Nikolausfahrten im Hannoverschen Straßenbahn-Museum Wehmingen, 11 bis 17 Uhr. Info: www.tram-Museum.de

8. Dezember, Augsburg: Nikolausfahrt mit Nostalgietriebwagen. Info: www.f-d-a-s.de

1., 8., 15., 22. Dezember, Karlsruhe: Adventsfahrten in der Straßenbahn mit Glühwein, Punsch und Lebkuchen, Start 15 Uhr. Info: www.tsnv.de

nik- und Verkehrsmuseum HISTORAMA in Ferlach zu sehen sein.

Der Wagen ist in relativ originalem Zustand, aber durch die Abstellung im Freien ein Fall für die vereinseigene Restaurierungswerkstätte. Wir suchen nun zwecks originaler Aufarbeitung Fotos von außen und innen von dieser Wagenserie sowie Kopien von Plänen. Vielleicht können uns ihre Leser hier weiterhelfen.

Jörg Prix, Klagenfurt

Zu: „Himmelfahrt per Schiene" (SM 11/2019)

Aktuelle Informationen zur Rittnerbahn

■ Bei einem Besuch mit einer DGEG-Gruppe Anfang September auf dem Ritten berichtete uns der stellvertretende Betriebsleiter, dass bei weiter ansteigenden Fahrgastzahlen die betriebsfähige Aufarbeitung des Tw 22 samt Steuerwagen zügig erfolgen soll. Damit möchte der Betreiber künftig zwei Trieb-/Steuerwagen-Einheiten in Doppeltraktion fahren, alle ex-Trogener Wagen kämen dann zum Einsatz. Die Bahnsteige müssten hierfür allerdings auf doppelte Länge gebracht werden. Außerdem erhielten wir die Information, dass die Bewohner Bozens Anfang 2020 über die Wiedereinrichtung einer Straßenbahn abstimmen.

Volker Amelung, Hemer

Die Leserbriefe werden ggf. gekürzt. Sie geben die Meinung des jeweiligen Verfassers wieder, nicht die der Redaktion. Leserbriefe und -fotos werden mit Angabe des Namens und des Wohnortes des Einsenders veröffentlicht.

In diesen Fachgeschäften erhalten Sie das STRASSENBAHN MAGAZIN

Postleitzahlgebiet 0
Fachbuchhandlung Hermann Sack, 04107 Leipzig, Harkortstr. 7

Postleitzahlgebiet 1
Schweitzer Sortiment, 10117 Berlin, Französische Str. 13/14
· LokoMotive Fachbuchhandlung, 10777 Berlin, Regensburger Str. 25
· Modellbahnen & Spielwaren Michael Turberg, 10789 Berlin, Lietzenburger Str. 51
· Modellbahn-Pietsch, 12105 Berlin, Prühßstr. 34

Postleitzahlgebiet 3
Buchhandlung Decius, 30159 Hannover, Marktstr. 52
· Train & Play, 30159 Hannover, Breite Str. 7
· Pfankuch Buch, 38023 Braunschweig, Postfach 3360
· Pfankuch Buch, Kleine Burg 10, 38100 Braunschweig

Postleitzahlgebiet 4
Menzels Lokschuppen, 40217 Düsseldorf, Friedrichstr. 6
· Goethe-Buchhandlung, 40549 Düsseldorf, Willstätterstr. 15
· Modellbahnladen Hilden, Hofstr. 12, 40723 Hilden
· Fachbuchhandlung Jürgen Donat, 47058 Duisburg, Ottilienplatz 6

Postleitzahlgebiet 5
Technische Spielwaren Karin Lindenberg, 50676 Köln, Blaubach 6-8
· Modellbahn-Center Hünerbein, Modellbahnecke Flunkert, Sülzgürtel 34, 50937 Köln, 52062 Aachen, Augustinergasse 14
· Mayersche Buchhandlung, 52064 Aachen, Matthiashofstr. 28-30

Postleitzahlgebiet 6
Kerst & Schweitzer, 60486 Frankfurt, Solmsstr. 75

Postleitzahlgebiet 7
Stuttgarter Eisenbahn-u.Verkehrsparadies, 70176 Stuttgart, Leuschnerstr. 35
· Buchhandlung Wilhelm Messerschmidt, 70193 Stuttgart, Schwabstr. 96
· Buchhandlung Albert Müller, 70597 Stuttgart, Epplestr. 19C
· Eisenbahn-Treffpunkt Schweickhardt, 71334 Waiblingen, Biegelwiesenstr. 31
· Osiandersche Buchhandlung, 72072 Tübingen, Waldhörnlestr. 18
· Modellbahnen Mössner, 79261 Gutach, Landstraße 16 A

Postleitzahlgebiet 8
Fachbuchzentrum & Antiquariat Stiletto, 80634 München, Schulstr. 19
· Augsburger Lokschuppen, 86199 Augsburg, Gögginger Str. 110

Postleitzahlgebiet 9
Buchhandlung Jakob, 90402 Nürnberg, Hefnersplatz 8
· Modellspielwaren Helmut Sigmund, 90478 Nürnberg, Schweiggerstr. 5
· Friedrich Pustet, 94032 Passau, Nibelungenplatz 1
· Schöningh Buchhandlung, 97070 Würzburg, Franziskanerplatz 4

Österreich
Buchhandlung Herder, 1010 Wien, Wollzeile 33
· Technische Fachbuchhandlung, 1040 Wien, Wiedner Hauptstr. 13
· Buchhandlung Morawa, 1140 Wien, Postfach 99
· Buchhandlung J. Heyn, 9020 Klagenfurt, Kramergasse 2-4

Schweiz
Tramclub Basel, Schäferstr. 52, 4125 Riehen

Belgien
Musée du Transport Urbain Bruxellois, 1090 Brüssel, Boulevard de Smet de Naeyer 423/1

Tschechien
Rezek Pragomodel, 110 00 Praha 1 Klimentska 32

Dänemark
Peter Andersens Forlag, 2640 Hedehusene, Brandvaenget 60

Spanien
Librimport, 8027 Barcelona, Ciudad de Elche 5

Niederlande
Booksellers van Stockum, Gedempte Oude Gracht 27, 2011 GK Haarlem

Japan
Dauphin Ltd., 1 F Nakayama Bld., 101-0063 Tokyo

STRASSENBAHN MAGAZIN ▸Betriebe ▸Fahrzeuge ▸Geschichte

So erreichen Sie uns

ABONNEMENT/NACHBESTELLUNG VON ÄLTEREN AUSGABEN
STRASSENBAHN MAGAZIN ABO-SERVICE
Gutenbergstr. 1, 82205 Gilching
Tel.: 0180/5321617* *oder*
Tel.: 08105/388329 (normaler Tarif)
Fax: 0180/5321620*
E-Mail: abo@strassenbahn-magazin.de
www.strassenbahn-magazin.de/abo
*14 ct/Min. aus dem dt. Festnetz, Mobilfunkpreise max. 42 ct/Min.

Preise: Einzelheft EUR 8,90 (D), EUR 9,80 (A), sFr. 15,90 (CH), EUR 10,20 (NL), EUR 10,20 (LUX) (bei Einzelversand zzgl. Versandkosten) Jahresabopreis (12 Hefte) Euro 99,90 (inkl. MwSt., im Ausland zzgl. Versandkosten). Die Abogebühren werden unter der Gläubiger-Identifikationsnummer DE63ZZZ00000314764 des GeraNova Bruckmann Verlagshauses eingezogen. Der Einzug erfolgt jeweils zum Erscheinungstermin der Ausgabe, der mit der Vorausgabe ankündigt wird. Den aktuellen Abopreis findet der Abonnent immer hier im Impressum. Die Mandatsreferenznummer ist die auf dem Adressetikett eingedruckte Kundennummer

REDAKTION
(Leserbriefe, Fragen,Kontaktaufnahme)
STRASSENBAHN MAGAZIN
Postfach 400209, 80702 München
Tel.: 089/130699-720
Fax: 089/130699-700
E-Mail: redaktion@strassenbahn-magazin.de
www.strassenbahn-magazin.de

Bitte geben Sie bei Zuschriften per E-Mail immer Ihre Postanschrift an.

ANZEIGEN
E-Mail: selma.tegethoff@verlagshaus.de

Impressum

Nummer 362 • 12/2019 • Dezember • 50. Jahrgang

Straßenbahn Magazin, Tel.: 089/130699-720
Infanteriestraße 11a, 80797 München
Chefredakteur: Michael Hofbauer
Verantwortlicher Redakteur: Michael Sperl
Redaktion: Florian Dürr, Frederik Buchleitner, Thomas Hanna-Daoud, Peter Schricker
Redaktion Straßenbahn im Modell: Jens-Olaf Griese-Bandelow
Redaktionsassistentin: Katharina Gudehus
Mitarbeiter dieser Ausgabe: Michael Beitelsmann, Helmut Gieramm, Christian Lücker, Michael Kochems, Manuel Euer Wolfgang Meier, Bernhard Kußmagk, André Marks, Guido Mandorf, Axel Reuther, Robert Schrempf
Layout: Karin Vierheller
Producerin: Amira Füssel
Verlag: GeraMond Verlag GmbH
Infanteriestr. 11a, 80797 München
www.geramond.de
Geschäftsführung: Clemens Schüssler, Roland Grimmelsmann, Henry Allgaier
Gesamtleitung Media: Bernhard Willer
Anzeigenleitung: Selma Tegethoff, selma.tegethoff@verlagshaus.de
Anzeigendisposition: Rudolf Schuster, rudolf.schuster@verlagshaus.de
Tel. +49 (0) 89 13 06 99-140
Es gilt die Anzeigenpreisliste Nr. 29 vom 1.1.2019
www.verlagshaus-media.de
Vertrieb/Auslieferung: Bahnhofsbuchhandel/Zeitschriftenhandel: MZV Moderner Zeitschriftenvertrieb Unterschleißheim
Vertriebsleitung: Dr. Regine Hahn
Druck: Walstead Central Europe, Polen
Litho: Cromika, Verona

ISSN 0340-7071

GeraNova Bruckmann Verlagshaus

SLG. JOCHEN FISCHER

Nicht nur GT 4: Straßenbahnen aus Esslingen

Die Maschinenfabrik im württembergischen Esslingen lieferte im Lauf ihrer 120-jährigen Geschichte nicht nur Eisenbahnfahrzeuge in alle Welt. Auch als Hersteller von Straßenbahnen war das kurz „ME" genannte Unternehmen von zumindest regional großer Bedeutung. Hier entstanden nicht nur die legendären GT4 – der Typ feiert gerade 60-jähriges Jubiläum –, sondern auch einige weitere interessante Konstruktionen für die Stuttgarter Straßenbahn oder den Überland-Betrieb END.

Weitere Themen der kommenden Ausgabe *

Fahrplanrevolution im Revier

Zum Fahrplanwechsel am 15. Dezember reformiert die BOGESTRA ihr gesamtes Meterspurliniennetz. Das neue „Netz 2020" bringt veränderte Taktschemen und gleich drei neue Linien, wodurch es zu merklichen Taktverdichtungen, abschnittsweise aber auch zu Ausdünnungen des Angebots kommt. Der Beitrag bietet einen Überblick der Veränderungen und beleuchtet Vor- und Nachteile dieser größten Fahrplanumstellung seit 40 Jahren.

FELIX FÖRSTER

JÜRG D. LÜTHARD

Neue Zürcher Limmattalbahn

Am 30. August 2019 eröffneten die Verkehrsbetriebe Zürich die erste Etappe der Limmattalbahn (LTB). Damit setzt sich die stetige Erweiterung des Zürcher Tramnetzes fort, die auch in diesem Fall wieder nur ein Zwischenschritt ist. Der Baustart zur zweiten Etappe – deren Eröffnung ist für Ende 2022 vorgesehen – erfolgte unmittelbar mit der Eröffnung des ersten Abschnitts. Was sich sonst noch bei der Tram Zürich tut, zeigt der Beitrag auf.

Motorisierte Kutsche bis Škoda 9Tr

Die Fahrzeugentwicklung bei Obussen begann nahe an Pferdekutschenkonstruktionen und durchlief im Gleichschritt mit dem technischen Fortschritt eine beachtliche technische Evolution. Die mittlerweile 127 Jahre alte Geschichte des Oberleitungsomnibusses bot dabei keine stringente historische Entwicklung. Vielmehr handelte es sich um eine Geschichte des Vergessens und Wiederentdeckens mit schnellen Aufstiegen und ebenso schnellen Abstiegen – und mit zahlreichen spannenden Fahrzeugkuriositäten

SLG. PRASHUHN/ARCHIV AXEL REUTHER

* Änderungen aufgrund aktueller Anlässe oder aus redaktionellen Gründen vorbehalten

Liebe Leser,

Sie haben Freunde, die sich ebenso für die Straßenbahn mit all ihren Facetten begeistern wie Sie? Dann empfehlen Sie uns doch weiter! Ich freue mich über jeden neuen Leser!

Michael Sperl,
verantwortlicher Redakteur

Das Allerletzte …

Neuer Chef für Projekt City-Bahn Wiesbaden?

Stand Oktober hatte die Stadt am Rhein bereits über 1,6 Millionen Euro für die Bewerbung der angedachten Citybahn ausgegeben. Nicht mitgerechnet sind Rechtsberatungskosten von weiteren 500.000 Euro. Pikant dabei: Die Aufträge gingen entgegen den Wiesbadener Haushaltsregeln freihändig ohne Ausschreibung an die Agenturen. Dies kam über den WVV-Revisionsbericht an die Öffentlichkeit. Dabei ist der Bahnbau als solcher ja noch gar nicht sicher.

Das bildet – ungeachtet eines möglichen juristischen Nachspiels – vor allem der bahnfeindlich eingestellten Bürgerinitiative (BI) „Mitbestimmung Citybahn" eine Angriffsfläche erster Güte. Die Initiative ließ es sich daraufhin freilich nicht nehmen, sogleich die Absetzung von Citybahn-Geschäftsführer Hermann Zemlin zu fordern. Im gleichen Zusammenhang solle dann auch gleich Verkehrsdezernent Kowol als ESWE-Aufsichtsratschef gehen. Ziel der Initiative ist, dass Oberbürgermeister Mende sein Wahlkampfversprechen einlöst und eine Befragung der Wiesbadener startet, die – so spekulieren es die Vertreter der BI – dann gegen die Citybahn ausfallen könnte. MSP

6 Salwator
RF 309